

Zur vorgeschichte des romzugs Ruprechts von der Pfalz ...

Adolf Billing, Alfred Beddies, Alfred Winkelmann, Berthold Prochownik, Daniel Orth, Friedrich Wilhelm Walter, Fritz ...

Die Neubildungen der Trachea.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

hohen medizinischen Fakultät zu Heidelberg

vorgelegt von

Daniel Orth

approb. Arzt aus Bellheim (Rh.-Pfalz).

Dekan: Prof. Dr. Kraepelin. Referent: Prof. Dr. Vierordt.

Heidelberg, im März 1892.

MANNHEIM.
Druck von Gremm & Lorenz.
1892.

Seinen Teuren Eltern

in

kindlicher Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Wenn auch vor Erfindung des Kehlkopfspiegels Neubildungen der Trachea pathologisch-anatomisch bekannt waren, so boten sie doch, da man ihnen bei der Unmöglichkeit einer sicheren Diagnose intra irtam machtlos gegenüberstand, wenig klinisches Interesse dar. Erst als durch die Herstellung tauglicher Beleuchtungsapparate die Möglichkeit gegeben war, Sitz, Grösse und Form der Luftröhrengeschwülste genau zu bestimmen, begann man ihnen mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden und ihre Heilung mit Aussicht auf Erfolg zu erstreben. Türck war der erste, dem es gelang, Neubildungen der Trachea laryngoscopisch zu beobachten, ihm folgten dann später Mackenzie, Schrötter, Störk u. a. „Es zeigte sich bald, dass die Trachealtumoren gar nicht so selten sind, seitdem man gelernt hat, näher nach ihnen zu forschen.“ (Störk.) In verhältnismässig kurzer Zeit hat sich das Material so gehäuft, dass es schwer wird, die angesammelte Litteratur zu beherrschen. Auf Veranlassung meines verehrten Lehrers, Herrn Prof. Dr. Jurasz, habe ich deshalb der Aufgabe mich unterzogen, die veröffentlichten Fälle zusammenzustellen, um einen Überblick über die Art und Häufigkeit der Trachealneubildungen zu gewinnen. Die bis jetzt veröffentlichten Tumoren der Luftröhre erstrecken sich auf Papillome, Polypen und fibröse Neubildungen, Granulome, Osteome und Ecchondrome, Adenome, Sarcome, Carcinome und Cysten. Ich lasse die publizierten Fälle hier kurz folgen, um später auf die Aetiologie, pathologische Anatomie, Symptomatologie, Prognose, Diagnose und Therapie, soviel sich aus den Zusammenstellungen ergibt, näher einzugehen.

Papillome, Polypen und fibröse Neubildungen.

1. Rokitanski[1]) erwähnt in der Wiener medizinischen Zeitschrift VII. 1851 als der erste kleine gestielte Fibrome an der Bifurkationsstelle, ohne sie näher zu beschreiben.

2. Im Jahre 1856 demonstrierte Maisonneuve[2]) die der Leiche eines $10^1/_2$ Jahre alten Knaben entnommene Trachea. „Sie war dicht besät mit kleinen, rötlich weissen Vegetationen, die auf der Schleimhaut kurzgestielt, lose hafteten, bis zu den Stimmbändern heraufreichten und ein wenig in den Glottisspalt hineinragten, ohne ihn zu verschliessen. Die mikroscopische Untersuchung beschränkte sich auf den Nachweis von Epithelzellen. Tuberkulose fehlte. Die Krankheit hatte 2 Jahre zuvor mit einem Katarrh der Respirationswege begonnen. Von Zeit zu Zeit waren kleine rote Körperchen unter Blutungen ausgehustet worden. Aphonie, Stenose, Abmagerung, Fieber, schliesslich allmähliche Asphyxie waren die Hauptmomente des Verlaufs."

3. Ein interessanter Fall von Luftröhrenpolypen wurde im Jahre 1861 von Dr. Fifield[3]) mitgeteilt. „Die Pat. war eine Frau, welche zeitlebens heftigen Anfällen von Dyspnoe unterworfen war, die sich gegen Ende sehr steigerten. Bei der Autopsie zeigte sich der Eingang zum linken Bronchus von einem festen, derben, roten Polypen verdeckt. Der Stiel desselben haftete in der umgebenden Luftröhrenschleimhaut. Der Tumor wirkte als Kugelventil, welches das Austreten der Luft aus dem Bronchus wohl erlaubte, das Einströmen dagegen verhinderte."

4. Türck[4]) veröffentlicht einen Fall von einem Fibroid der Trachea, bei dem es aber, da der Tumor keine Beschwerden machte, nicht zur laryngoscopischen Untersuchung gekommen war. „Bei einem 37jährigen, an Lungentuberkulose verstorbenen Manne ragte von der hinteren Wand

---

[1]) Wiener Zeitschrift 1851.
[2]) Bericht in Gerhardts Handbuch der Kinderkrankheiten III., S. 269.
[3]) Bericht in Gibb's Diseases of the Throat.
[4]) Türck: Krankheiten d. Kehlkopfs, S. 502.

der Trachea an deren obersten Abschnitt ein 6 mm breiter und 2—4 mm dicker, in seinem Verlaufe von oben nach unten länglicher, rundlich derber Tumor in das Lumen der Trachea. Beiläufig von der Mitte dieser Stelle tritt ein kleinerer, mehr gestielter, rundlicher Tumor nach rückwärts in den Ösophagus. Bei der mikroscopischen Untersuchung erwies sich der Tumor als ein Fibroid."

5. Als zufälligen Befund bei einer Sektion fand Lieutaud[1]) im Jahre 1867 „un corps polypeux en grappe, à la partie supérieure de la trachée, inseré par un pédicule unique et particulier, qui permettait au polyp de flotter."

6. Stallard[2]) berichtet beinahe gleichzeitig über einen ähnlichen Polypen unter dem Ringknorpel.

7. Eppinger[3]) beschreibt in Klebs Handbuch der path. Anatomie Bd. II. S. 296 einen Fall (Präparat No. 43 des Prager Kabinets), der sich durch wesentliche Eigenschaften auszeichnet. „Eine über haselnussgrosse, rundliche Geschwulst sitzt mit breiter Basis an der hinteren Wand der Trachea, 4,5 cm über der Bifurkation. Sie fühlt sich härtlich an, ist von einer dünnsten Schichte Schleimhaut überzogen und bietet im Durchschnitt peripherisch ein homogenes, glänzendes, gegen das Zentrum zu aber ein fast blätteriges, spaltförmiges Aussehen dar. Die Geschwulst besteht aus einer dünnen, peripherischen Zone, in der sich unschwer ein zart kanalisiertes, derbes Fibromgewebe nachweisen lässt. Die darauffolgende Zone und der zentrale Kern der Geschwulst bestehen aber aus reichlichsten, durch dünne Faserspangen getrennte, echte Spalträume, in denen junge, in Teilung begriffene, und auch grössere, oft bänderartige, reichlichst granulierte, epitheloide Elemente auftreten, die nach längerer Analyse sich als hyperplastische, wahrscheinlich endotheliale Elemente erweisen, die Geschwulst war demnach gewiss zuerst ein Fibrom gewesen, das die bekannten Metamorphosen und schliesslich eine solche erlitten hatte, die zur Bildung eines Endothelioms infolge hyperplastischer

[1]) Erwähnt bei Petel:
Des polypes de la trachée survenant après Cicatrisatia de la trachéotomie.

[2]) Klebs Handbuch d. path. Anatomie Bd. II., S. 296.

[3]) ibid.

Wucherung der Endothelien der neugebildeten Gefässbahnen geführt hat. Das Präparat stammte von einem 23 jährigen Offizier, der suffokatorisch zu grunde ging und bei dem sonst an Larynx und Trachea die Erscheinungen eines chronischen Katarrhs sich zeigten. An den Knorpeln der Luftröhre fanden sich als Zeichen chronischer Erstickung facettenartige Eindrücke, die infolge von Kontraktionen der Halsmuskulatur entstanden sein mochten."

8. M. Mackenzie[1]) veröffentlicht in seinem Lehrbuch 4 von ihm beobachtete und laryngoscopisch diagnostizierte Fälle.

„Henry L., 41 Jahre alt, kam am 2. März 1865 mit der Klage über Heiserkeit und leichte Dyspnoe zur Beobachtung. Der Kehlkopf war kongestioniert und der Pat. wurde mit Applikation adstringierender Lösungen behandelt. Am 15. Oktober wurde eine bohnengrosse Neubildung entdeckt, welche an der vorderen Wand der Trachea in der Höhe des 2. und 3. Trachealknorpels aufsass. Verschiedene Versuche wurden während des Novembers gemacht, dieselbe mit der Röhrenzange zu ergreifen, dagegen gelang es am 25. Dez. mit einem spitzen Thermokauter den Tumor zu zerstören. Am Tage darauf war ein schwarzer Schorf alles, was von dem Polypen zu sehen war, und eine Woche später waren alle Anzeichen seines früheren Vorhandenseins verschwunden."

9. „Margarete C., 22 Jahre alt, kam im Februar 1868 wegen Atemnot und Stimmschwäche zur Beobachtung. Ein Polyp von der Grösse einer Erbse wurde am dritten Trachealring etwas nach links von der Mittellinie entdeckt. Es wurde der Versuch gemacht, denselben galvanokaustisch zu zerstören, aber die Pat. bewegte sich und beide Stimmbänder wurden verletzt. Die Pat. erschien nicht wieder."

10. „Karl W., ein 37 jähriger Buchhalter, klagte über Heiserkeit und Atemnot. Mackenzie entdeckte einen Polypen unmittelbar über der vorderen Kommissur der Stimmbänder. Nach Entfernung derselben kam ein Polyp zum Vorschein von der Grösse einer weissen Johannisbeere, der seinen Sitz am ersten oder zweiten Trachealring hatte. Der Ringknorpel konnte deutlich oberhalb der Neubildung gesehen werden. Nach 2 vergeblichen

---

[1]) M. Mackenzie, Krankheiten des Halses u. der Nase (Semon), S. 706.

Versuchen gelang es, den Polypen mit dem spitzen Galvanokauter zu touchieren und eine Woche später war keine Spur mehr von ihm übrig."

11. „Thomas C., 45 Jahre alt, kam am 15. Juli mit der Klage über Atemnot zur Beobachtung. Ein glatter, lebhaft rot gefärbter Polyp von der Grösse einer Weinbeere, dem 4., 5. und 6. Trachealring an der vorderen Wand aufsitzend und den grössten Teil des Trachealkanals ausfüllend, wurde tracheoscopisch entdeckt. Pat. verweigerte die vorgeschlagene Operation und kehrte nach Hause zurück, wo er drei Monate später angeblich an Apoplexie starb." Es wurde keine Autopsie gemacht, und Mackenzie gibt der Ueberzeugung Ausdruck, dass die wahre Todesursache Erstickung gewesen sei.

12. Bei einem 22jährigen Manne diagnostizierte Störk[1]) im Jahre 1876 das Vorhandensein von zahlreichen Papillommassen in der Luftröhre. „Pat. gab an, heiser zu sein, und glaubt, dass er dies seit seinem 5. Lebensjahre, wo er Diphtheritis überstanden hat, sei. Die laryngoscopische Untersuchung zeigte ausser zahlreichen Papillomen im Kehlkopf, dass die Trachea ungefähr in der Höhe des dritten Knorpels durch reichliche Papillomwucherungen derart stenosiert war, dass kaum ein Lumen entsprechend der Dicke eines Federkiels für den Durchgang der Luft übrig blieb. Pat. gab an, dass er, wenn infolge zunehmender Stenose die Atemnot sich sehr hoch steigert, unter explosionsartigen Hustenstössen einzelne Stückchen herausbefördere. Da Pat. auf die vorgeschlagene Tracheotomie nicht einging, wurde er ungeheilt entlassen."

13. Einen zweiten Fall berichtet Störk,[2]) in dem neben zahlreichen Papillomen in dem Kehlkopf auch vereinzelte in der Trachea sich fanden. Pat. verweigerte die Tracheotomie.

14. Bei einer 40jährigen Hebamme, die an sehr starker Atemnot litt, konnte Störk ein bohnengrosses Fibrom an der fibrösen Partie der Trachea nachweisen. Pat. konnte sich ebenfalls nicht zu einer Tracheotomie entschliessen.

15. Im Jahre 1884 veröffentlicht M. Mackenzie[3]) folgenden Fall: „Ein 49jähriger Mann leidet seit einem Jahre an Kitzel im Halse mit zunehmendem Stridor beim Ein- und

---

[1]) Störk: Klinik d. Krankheiten des Kehlkopfs S. 438.
[2]) ibid.
[3]) Tumours of the Trache Lancet 1884 und
Bericht in d. Monatsschrift f. Ohrenheilkunde 1885, S. 26.

Ausatmen. Laryngoscopisch konnte man einen rötlichen Tumor erkennen, der das Lumen der Luftröhre beinahe ganz ausfüllte. An der Seite sah man einen kleinen, gestielten Tumor sitzen, der sich beim Atmen deutlich hin und her bewegte. Durch Tracheotomie wurden beide entfernt. Es waren sehr gefässreiche Fibrome, welche von der Cartil. cricoidea ausgingen und sich von da hinten und rechts an der Wand der Luftröhre etwa $1^1/_2$ Zoll hinab ansetzten mit allmäligem Uebergang in die normale Schleimhaut."

16. Dr. Fletcher Inglas[1]) hatte die Gelegenheit, bei einem 60 jährigen Manne polypöse Wucherungen laryngoscopisch nachzuweisen. Pat. litt lange Zeit vorher nach jeder Erkältung an Katarrh der oberen Luftwege, der allmählich immer häufiger und hartnäckiger wurde. Nachdem er längere Zeit in Behandlung war, entdeckte Inglas 4 oder 5 cm unter dem Kehlkopf eine Geschwulst von 8—12 mm in ihren verschiedenen Durchmessern. 6 Wochen später bot der Tumor noch das nämliche Aussehen im Spiegel dar. Da der Tumor keine gefährlichen Symptome machte, wurde von einer Operation abgesehen.

17. Dr. Labus[2]) veröffentlichte drei Fälle von gutartigen Trachealneubildungen, die er auf natürlichem Wege entfernte. Im ersten Falle handelte es sich um eine Geschwulst von der Grösse einer Erbse, am 3. Trachealring bei einem Knaben von 13 Jahren. Dr. Labus entfernte die Geschwulst mit der Pincette. Die mikroscopische Untersuchung ergab ein Fibrosarkom. Nach 5 Jahren befand sich Pat. noch vollkommen wohl. Mit dem Spiegel sah man an der operierten Stelle eine kleine Vorwölbung.

Dieser Fall wurde hier trotz der mikroscopischen Diagnose, die auf Fibrosarkom lautete, angeführt, weil wir den Tumor eher für ein reines Fibrom halten möchten. Die rundliche Form, und der Umstand, dass nach dem einfachen Ausreissen des Tumors keine Rezidiven stattfanden, spricht jedenfalls für den gutartigen Charakter der Geschwulst.

18. Im 2. Fall befand sich bei einem 45 jährigen Mann ausser einem Papillom auf dem linken Stimmband noch ein anderes in der Luftröhre, welches deren ganze Lichtung am

[1]) Annales de l'oreille et du larynx 1884, S. 365.
[2]) Monatsschrift f. Ohrenheilkunde etc. 1886, S. 124.

5. Knorpel einnahm, und noch 2 kleinere papillomatöse Massen am 8. und 9. Trachealring. Die Papillome wurden mit der Pincette herausgerissen. Während das am 5. und das am 8. Trachealring keine Rezidive machten, widerstand das am 9. so hartnäckig, dass Dr. Labus sich genötigt sah, in den ersten zwei Jahren alle 3—4 Monate die papillomatösen Wucherungen zu exstirpieren. Allmählich wurde die Reproduktion seltener und zum Schluss zeigte der Rest keine Tendenz mehr, sich zu vergrössern. Der Atem blieb ganz frei.

19. Der 3. Fall betraf einen 63 Jahre alten Mann, der mit heftiger Atemnot, schwerer pfeifender Respiration, mit schlechtem fahlem Aussehen zur Behandlung kam. Die Atemnot begann vor 2 Jahren allmählig, später konnte Pat. keine Treppen steigen und nur sitzend schlafen. Es waren Papillommassen in der Höhe des 5. Luftröhrenrings in der Trachea vorhanden, von denen mit einer eigens dazu konstruierten Pincette in 7 Sitzungen 60 Stückchen herausgerissen wurden. Die mikroscopische Untersuchung ergab, dass die Tumoren gefässreiche Fibrome waren. 4 Monate nach der Operation hustete Pat. noch Stückchen aus, der Atem war jedoch frei, die Beschwerden geschwunden.

20. Lewin[1]) berichtet dann über einen Fall, bei dem im Jahre 1861 die Tracheotomie ausgeführt wurde. Die Kranke litt damals an Heiserkeit, Husten und heftigen Suffokationserscheinungen. Die laryngoscopische Untersuchung ergab Röte und Schwellung der Stimm- und Taschenbänder, einen Tumor, von der hinteren Wand der Trachea ausgehend (Fibroid). Nach der Tracheotomie, der die Laryngotomie folgen sollte, trat rasch durch Abnahme der durch die Dyspnoe verursachten venösen Stauung erhebliche Besserung ein. Pat. verweigerte die weitere Operation und trug die Kanüle 24 Jahre ohne irgend einen nachteiligen Folgezustand.

21. Bei einem 18 jährigen schwächlichen Manne, welcher seit Monaten an Atembeschwerden litt, konnte O. Chiari[2]) in der Höhe des 10. Luftröhrenknorpels weisse höckerige Massen von links und hinten her in das Lumen der Luftröhre hineinragen sehen, welche

[1]) Berliner klinische Wochenschrift 1886, S. 64.

[2]) Chiari: Erfahrungen auf dem Gebiete der Hals- und Nasenkrankheiten 1887, S. 35.

dadurch um ein Drittel verengert war. Der Kranke erschien nicht mehr. Chiari hält es für Papillome.

22. Dr. Langlet[1]) berichtet über einen Polypen der Trachea eines Mannes, der suffokatorisch zu grunde gegangen war. Die laryngoscopische Untersuchung ergab ein negatives Resultat, weshalb die Operation unterblieb.

23. Dr. Oazmann[2]) veröffentlicht einen von ihm beobachteten Fall eines Polypen des Kehlkopfes und der Trachea, der auf natürlichem Wege entfernt wurde. Wegen Rezidivs Laryngotomie. Bald nach der Heilung folgte nach einem Trauma ein 2. Rezidiv, das auf natürlichem Wege entfernt wurde. Dr. O. glaubt durch innerliche Verabreichung von Bromkali weitere Rezidive verhindert zu haben.

24. Dr. Mackenzie Johnston[3]) beobachtete einen tief in der Trachea sitzenden Polypen, der nur an der rechten Seite etwas Luft durchliess. Nach Entfernung desselben durch Tracheotomie trat vollständige Heilung ein.

Granulome.

Granulationsgeschwülste nach Tracheotomien sind keine sehr seltene Erscheinung. W. Koch hat 26 und Petel 10 Fälle zusammengestellt, in denen nach Eröffnung der Luftröhre Granulationen an den Rändern der Wunde aufgetreten sind, die später teilweise nach Verheilung als intratracheale Polypen aufgefasst wurden. Die Thatsache von der Entwicklung dieser Geschwülste ist zu bekannt, und ihre Symptome stimmen, mit wenig

---

[1]) Revue mensuelle d. laryngol. 1888 No. 7.
Bericht in d. Monatsschrift f. Ohrenheilkunde 1888, S. 80.

[2]) Art. médical 1888.
Bericht in d. Monatsschrift f. Ohrenheilkunde 1888, S. 226.

[3]) Revue mensuelle 1885 No. 5 und
Bericht in d. Monatsschrift f. Ohrenheilkunde etc. 1888, S. 29.

durch die vorausgegangene Operation bedingten Abweichungen, so vollständig mit denen der Polypen überein, dass es uns nicht nötig erscheint, alle diese Fälle hier noch einmal anzuführen. Mehr Interesse dürfte jedoch der von Störk[1]) beobachtete Fall von Granulationswucherungen an der Bifurkationsstelle beanspruchen, den wir hier kurz folgen lassen.

Ein 42jähriger Mann klagte seit einem Jahr über Atemnot, die sich oft zu Erstickungsanfällen steigerte, und über Keuchen und Zischen beim Atmen. Mit dem Spiegel bemerkte Störk dicht über der Bifurkationsstelle eine rötlich aussehende, etwas flottierende Geschwulst, die nach Eröffnung der Luftröhre mit dem scharfen Löffel aus der Tiefe herausgeholt wurde. Die Beschwerden schwanden darauf sofort, aber nach 3 Monaten stellten sich wieder Atembeschwerden ein, und Störk diagnostizierte laryngoscopisch in der Tiefe der Trachea das Vorhandensein eines kleinen rötlichen Tumors. Ausserdem befand sich auf der rechten Seite der Luftröhre eine resistente Masse, welche einerseits durch Druck auf die Trachea Dyspnoe, andererseits durch Kompression des N. recurrens Stimmbandlähmung erzeugte. Die Granulationswucherungen wurden durch Tracheotomie entfernt, und die weitere Kompression durch eine starre, bis zur Bifurkation reichende Kanüle verhindert. Ein Jahr später befand sich Pat. noch vollständig wohl. Inwieweit die ausgeführte antisyphilitische Behandlung an dem guten Erfolge beteiligt sei, lässt Störk unentschieden.

Osteome und Ecchondrome.

1. Im Jahre 1856 beschrieb Wilks[2]) Knocheneinlagerungen in die Schleimhaut der Luftröhre bei einer 38jährigen, an Phthisis der Lungen verstorbenen Frau. Die ganze Innenfläche der Trachea war bedeckt mit kleinen, leicht beweglichen Knochenplättchen, die meist an der vorderen Trachealwand gelagert, von den anscheinend gesunden inneren Schichten der Schleimhaut bedeckt waren. Einen Zusammenhang mit den Trachealknorpeln konnte Wilks nicht finden und hielt

---

[1]) Störk: Klinik der Krankheiten des Kehlkopfs.
[2]) Transact. of the path. Soc. Vol. VIII., S. 88.
Bericht in der Zeitschrift für Heilkunde 1889. Dr. H. Hammer.

sie deshalb für selbstständige Einlagerung normalen Knochens in die Schleimhaut der Luftröhre.

2. Im Jahre 1868 teilte dann Steudener[1]) einen ähnlichen Fall von einem an Otitis interna mit Sinus thrombose und Lungengangrän mit Pneumothorax verstorbenen Geisteskranken mit. In der Trachea, deren Schleimhaut nur wenig gerötet war, bemerkte man eine grosse Anzahl rundlicher Knötchen von 1—1½ mm Durchmesser in der Schleimhaut, von deren obersten Schichte bedeckt. Die kleinsten bestanden aus ganz solidem Knochen, die grössten waren von einem oder mehreren Kanälchen durchbohrt, welche mit einem, einzelne Fettzellen enthaltenden lockeren Bindegewebe ausgefüllt waren, in denen auch kleine Gefässe verliefen (Havers'sche Kanäle). Markraumartige Bildungen waren nicht vorhanden. Zusammenhang mit Knorpeln war nicht nachzuweisen, vielmehr glaubt Steudener, dass sie sich aus dem mit reichlichen elastischen Fasern versehenen Bindegewebe entwickelt hatten. An einzelnen Stellen konnte man, wie St. angibt, den allmäligen Übergang von Knochen in Bindegewebe und umgekehrt beobachten. Er hält sie für heteroplastische, miliare Osteome der Trachealschleimhaut.

3. H. Chiari[2]) beschreibt im Jahre 1878 Osteombildungen in der Trachea bei einem 25jährigen, an Tuberkulose verstorbenen Mädchen. „Zwischen der innersten Schleimhautschichte und den Knorpeln lagen viele knochenharte Gebilde, die nur an der hinteren Wand der Trachea zwischen den Enden der Knorpelringe fehlten. Teils waren es grosse, die gegenseitige Verschiebung der Trachealknorpel verhindernde Platten (die grösste 4 mm lang, 1,5 mm breit und 3 mm dick), teils kleinere Plättchen, teils ganz kleine, bis hanfkorngrosse Körner; die Platten hatten eine warzige Oberfläche, wie zusammengesetzt aus vielen kleineren Körnern und durchsetzt von den Ausführungsgängen kleiner Schleimdrüsen, so dass sie ein eigentümliches gestipptes Aussehen erhielten. Von der Trachea aus erstreckte sich diese Einlagerung, allerdings immer spärlicher werdend, hinab in die Bronchien, um jedoch dort schon in denen 1. Ordnung ganz aufzuhören. Der Kehlkopf

---

[1]) Virchow's Archiv Bd. 42.
[2]) Wiener mediz. Zeitschrift 1878 No. 34.

war vollständig frei. Nirgends Entzündungs- oder Ulcerationsprozesse. Die mikroscopische Untersuchung ergab, dass es sich um spongiosen Knochen handelt mit deutlichem, fettreichem Markgewebe in seinen Hohlräumen. Die Knochenplättchen und Körner lagen sämmtlich unmittelbar unter der innersten Schichte der Schleimhaut, noch innerhalb der Schleimdrüsen der Submucosa. Es gelang nicht, einen Zusammenhang der Knochenneubildung mit den Trachealknorpeln nachzuweisen, vielmehr lag überall die ganze Submucosa zwischen den Knorpeln und den Neubildungen. Das Epithel war vollständig intakt. Chiari bezeichnet es als wenigstens nicht nachweislich mit den Knorpeln in Zusammenhang stehende Trachealosteome".

4. Rokitanski hat im Wiener path.-anat. Museum Nr. 2550 ein ganz ähnliches Präparat aufgestellt unter der Bezeichnung: Trachea ex femina 42 annorum carcinomate uteri defuncta, interna facie obsidetur numerosis, semen miliis adusque sannatis aequantibus scabris ossiculis in textu submucoso evolutis.

5 u. 6. Klebs[1]) beschreibt zwei Präparate Nr. 2264 und die Trachea von Section Nr. 1155, 1877. „In beiden Fällen ist die Trachea in ein starres Rohr verwandelt. An der Innenfläche springen zahllose, spitze, kugelige, plaqueartige, knöcherne Neubildungen vor, die Schleimhaut ist darüber atrophiert. Der häutige Teil der Trachea ist frei. Bei der mikroscopischen Untersuchung erwiesen sich diese Excrescenzen als echte, aus kompakten Knochen bestehende Massen, die von Havers'schen Kanälen und breiteren fetthaltigen Markräumen durchzogen sind. Wie vielfache Präparate beweisen, hängen dieselben mit den Knorpelmassen der Trachea zusammen; das Verbindungsstück zeigt noch eine, wenn auch unregelmässige Knorpelstruktur. Je näher der peripherischen Zone der Neubildung, desto regelmässiger wird die periphere Knochensubstanz. Diese Osteome können am besten mit Exostosen der Knochen verglichen werden."

7. In einem Falle von chronisch stenosierender Entzündung der Kehlkopf- und Luftröhrenschleimhaut bei einem 28jährigen Mann, der intra vitam die Erscheinungen hochgradiger Larynxstenose gezeigt hatte, konnte Ganghofner[2]) in der stark

---

[1]) Klebs Handbuch d. path. Anat. Bd. II., S. 299.
[2]) Zeitschrift f. Heilkunde Bd. I. 1880, S. 350.

entzündlich veränderten Trachealschleimhaut vielfach die Einlagerung knochen- und knorpelharter Körperchen nachweisen. Diese stellenweise mächtig entwickelten Knorpel und Knochenmassen lagerten in der stark kleinzellig infiltrierten Mukosa oberhalb der Drüsenschichte und erstreckten sich oft bis in die subepitheliale Schichte. Das Perichondrium war ebenfalls entzündet und konnte man an einigen Stellen beobachten, wie kugelige und kolbige Knorpelmassen aus den Trachealknorpeln herauswucherten. Auch in dem gewucherten Perichondrium selbst liess sich in dem zellreichen, neugebildeten Gewebe sehr frühzeitig Knorpelbildung nachweisen. Ganghofner ist der Ansicht, dass der derselben zu Grunde liegende Knorpel, der sich später wie an jeder anderen Lokalität in echtes Knochengewebe transformieren kann, aus dem entzündlich neugebildeten Bindegewebe der Schleimhaut sich entwickelt hatte.

8. Solis Cohen[1]) hat in den Luftwegen eines Phthisikers eine beträchtliche Anzahl kleiner, dicht aneinander gedrängter Ecchondrome unterhalb der Schleimhaut der vorderen Trachealwand auf den mittleren Abschnitten der Trachealringe entdeckt.

9 u. 10. Bei der mikroscopischen Untersuchung der Trachealschleimhaut eines Falles von Stenose des Kehlkopfes und der Luftröhre bei Rhinosklerom von einer 41jährigen Frau fand O. Chiari[2]) im Bereiche der Stenose neben starker Infiltration und Narbenbildung Einlagerung von Kalkplatten und Knorpelinseln, an die sich oft echtes Knochengewebe anschloss. An einzelnen Stellen fanden sich Ecchondrosen und wirkliche Exostosen der Trachealknorpel, die gegen die Schleimhaut zu sich pilzartig verbreiteten und mit denen hie und da die Knorpel- und Knocheninseln der Schleimhaut zusammenhingen. Derselbe Befund wurde an einem zweiten Fall von Osteoma tracheae bei einem 40jährigen Weibe gemacht.

11 u. 12. In der neueren Zeit beschrieb Dennig[3]) 2 Fälle von Knochenbildung in der Luftröhrenschleimhaut, bei denen es ihm in keinem Falle gelungen war, den

---

[1]) M. Mackenzie: Krankheiten des Halses, S. 707.
[2]) Wiener mediz. Jahrbuch 1882.
Erwähnt v. Dr. Hammer, Zeitschrift f. Heilkunde 1889.
[3]) Ziegler-Neuwerk, Beitrag z. pathol. Anat. 1887, Bd. 2, H. 1.
Erwähnt v. Dr. Hammer.

Zusammenhang der Knochenneubildungen mit den Trachealknorpeln zu erweisen.

13. R. Heymann[1]) teilt in Virchow's Bd. 116 einen Fall von Knochenbildung in der Schleimhaut mit bei einer 60jährigen Frau, bei der klinisch die Diagnose gestellt war: Verdickung der Schleimhaut unterhalb der Stimmbänder, Tracheotomie, Thyreotomie, Mors subitanea. Die Leichendiagnose lautete: Glottisödem, Perichondritis der Hinterseite des Ringknorpels mit Perforation in den Ösophagus. Teilweise Nekrose des Ringknorpels, hochgradige Verknöcherung der Kehlkopfknorpel, submuköse Infiltrate in den Sinus pyriformes, chronisch entzündliche Veränderungen mit Bildung von Knochenplättchen in der Schleimhaut der Trachea und der grossen Bronchien. Indurationsherde beider Lungenspitzen, sowie des rechten, mittleren und oberen Lungenlappens etc. Bei der mikroscopischen Untersuchung der Knochenplättchen fand Heymann zahlreiche, regelmässig gelagerte Knochenkörperchen, deutliche Havers'sche Lamellensysteme und ziemlich weite, von Fettgewebe erfüllte Markräume. Die Knochenplatten sind teils von dem Epithel durch eine dünne Bindegewebsschichte getrennt, teils liegen sie demselben unmittelbar an. Ein Zusammenhang der Knochenneubildung mit den Trachealknorpeln war nicht nachzuweisen.

14. Im Jahre 1889 beschreibt Hammer[2]) noch 5 Fälle aus dem Prager Institut: „In der Trachealschleimhaut eines 43jährigen, an Pneumonie verstorbenen Taglöhners fanden sich an den vorderen und den seitlichen Wandungen quer und längsgestellte Knochenplatten, über welche die inneren Schichten der Schleimhaut intakt hinwegziehen. An mikroscopischen Präparaten scheinen die Trachealknorpel zapfenartig ausgezogen und von diesen Excrescenzen gehen Knochenbälkchen ab, die sich dann subepithelial parallel zur Oberfläche ausbreiten. Zwischen diesen Knochenbälkchen liegen die Markräume. Die Knochenbälkchen bestehen meist aus normalem Knochengewebe mit Havers'schen Kanälen, Knochenkörperchen und deutlicher Lamellenordnung. Die nach aussen von den Markräumen zeigen öfters noch Knorpelstruktur. Das Perichondrium ist allenthalben stark verdickt, es stellt oft eine ziemlich dicke Bindegewebs-

[1]) Virchow, Archiv Bd. 116, S. 329.

[2]) Dr. H. Hammer: Über Knochenneubildung in der Trachealschleimhaut d. Menschen. Zeitschrift f. Heilkunde 1889, S. 458 u. ff.

schichte dar. Der Trachealknorpel zeigt nur im Zentrum die gewöhnliche Struktur, während die Knorpelzellen gegen den Rand zu beträchtlich gewuchert sind.

15. Der zweite Fall bezog sich auf einen 31jähr., an Lungen- und Darmtuberkulose verstorbenen Mann. „Der Larynx sowie das obere Drittel der Trachea war hochgradig stenosiert und in der Schleimhaut derselben waren mächtige, alte strahlige Narben und bis 3 mm dicke, spongiösem Knochen ähnliche, grössere und kleinere harte Platten eingelagert, von denen die grösste kontinuirlich vom 3. bis 9. Trachealknorpel reichte. Die ganze Schleimhaut und das Perichondrium war stark entzündlich verändert. An einem Knorpel sah man eine pilzförmige Ecchondrose herauswachsen, welche mit den Knochenbälkchen, die in der ganzen Schleimhaut zerstreut, meist aber über der Drüsenschichte lagen, in direktem Zusammenhang stand. Einzelne Partien dieser Knochenbälkchen erschienen noch knorpelig formirt, während die meisten bereits echtes Knorpelgewebe in Lamellenanordnung mit Havers'schen Kanälen und Markräumen darstellten."

16. Der dritte Fall bezog sich auf einen 28jähr. Schlosser, der an Tuberkulose gestorben war. „Auch hier fanden sich in der Schleimhaut zahlreiche knochenharte Höckerchen, die mikroskopisch wahre Knochensubstanz erkennen liessen. In der Mitte der rechten Wand sass eine fast 2 cm lange, die Knorpelzwischenräume überbrückende Knochenspange. Der Zusammenhang dieser Knochenmassen mit den Trachealknorpeln war im mikroskopischen Bilde deutlich zu erkennen."

17. „Im vierten Falle handelte es sich um ein 35jähr. Weib, das an eitriger Bronchitis und beiderseitiger lobulärer Pneumonie verstorben war. Hier waren in der rechten Hälfte des knorpeligen Anteils der Trachea ziemlich mächtig entwickelte Knochenplatten, die mikroskopisch echtes Knochengewebe darstellten. Der Zusammenhang derselben mit den Trachealknorpeln war am mikroskopischen Schnitte leicht zu erkennen."

18. „Im fünften Fall fand man bei der Sektion eines 53jähr., an rechtsseitiger Lungengangrän und beiderseitiger Pneumonie gestorbenen Mannes, welcher 3½ Wochen vorher wegen Stenose der Trachea sich einer Laryngotracheotomie unterzogen hatte, hochgradige entzündliche Veränderung der Trachealschleimhaut mit Narbenbildung (wahrscheinlich syphilitischen Ursprungs). Die Schleimhaut und das Perichondrium waren stark entzündlich infiltrirt und verdickt. Die Knorpel sprangen gegen die Schleimhaut hin kuppelartig vor. Stellenweise waren an den Tracheal-

knorpeln Auswüchse von Knorpelgewebe zu erkennen, ebenso erschienen auch in der Trachealschleimhaut an vielen Stellen Knorpelinseln, deren Zusammenhang mit den Trachealknorpelauswüchsen zwar nicht direkt sichtbar, aber nach der Situation im höchsten Grade wahrscheinlich war, eingelagert. Diese Ecchondrosen, ebenso wie die Knorpelinseln der Schleimhaut, waren zum Teil verkalkt, zum Teil waren sie bereits in wahres Knochengewebe transformiert."

Sarcome.

Von Sarcomen der Trachea finden sich in der Litteratur nur 2 von Schrötter berichtete Fälle:

In dem ersten war der Patient ein 24jähriger Mann, bei dem sich ein glatter, gelappter, gestielter Tumor in der Luftröhre fand. Der Tumor begann am 4. Trachealring, mehr an der hinteren Wand, und reichte zwei oder drei Knorpel nach abwärts. Schrötter entfernte einige Stücke der Geschwulst mit einer Röhrenzange und sicherte dadurch die Diagnose. In den zurückbleibenden Rest injicierte er eine starke Lösung von Liq. ferri sesquichlorati und brachte ihn dadurch bis auf einen kleinen Stumpf zum Verschwinden. Es folgten indessen mehrere Rezidive und Schrötter entfernte von Zeit zu Zeit einige Geschwulstpartien.

Der zweite Fall betraf ein junges Mädchen, bei dem sich ein ähnlicher Tumor im oberen Drittel der Luftröhre, ebenfalls von der hinteren Wand ausgehend, fand. Durch Anwendung von Liquor ferri, wie in dem vorigen Falle, brachte Schrötter auch diesen Tumor zum Rückgang. Patientin entzog sich der Behandlung, gelangte in die Hände eines jungen Arztes, der einen Versuch mit dem von Schrötter so erfolgreich vorgenommenen Injectionsverfahren machte, wobei aber die Kranke unter der Operation zu grunde ging.[1])

Adenome.

Adenome der Trachealschleimhaut sind nur zwei in der Litteratur verzeichnet.

Der erste Fall, von Th. Simon[2]) veröffentlicht:

„Bei einer neugeborenen Tigerin fanden sich nach dem Oeffnen der Luftröhre auf deren vorderen Seite drei Geschwülste

[1]) Mackenzie, Krankheiten des Halses etc.
[2]) Virchow's Archiv Bd. 57, S. 537.

in der Schleimhaut. Die oberste derselben begann am zweiten Trachealring, die unterste ging bis etwas oberhalb der Bifurkation der Trachea, die mittelste und grösste der Geschwülste war rundlich mit einem Durchmesser von fast 1 cm. Sie ragte 0,4 über die umgebende Schleimhaut hervor, war dieser gleich gefärbt und glatt. Ähnlich, nur etwas kleiner und flacher waren die anderen zwei Geschwülste. Die mikroscopische Untersuchung zeigte folgendes: Die Schleimhaut war von einem zylindrischen (Wimper?) Epithel bedeckt, unter dem ein faseriges Bindegewebe mit ziemlich reichlichen Kernen lag. Eingebettet in dieselbe waren mässig zahlreiche Drüsenschläuche, welche in ihrem Fundus ein mehr dem quadratischen sich näherndes, in der Mündung ein gewöhnliches Zylinderepithel hatten. Letzteres ging überall ohne scharfe Grenzen in das Schleimhautepithel über. Die meisten Drüsen waren einfache zylindrische Schläuche, einzelne hatten eine leichte Erweiterung im Fundus.

Die Geschwülste bestanden aus dichtgehäuften, sehr vergrösserten, aber einfach gebliebenen Drüsenschläuchen, welche die ganze Dicke der Geschwulst, da wo Knorpel unterlag, bis an das Perichondrium, an den anderen Stellen bis auf die Muskelschichte durchsetzten. Die Vergrösserung der Drüsen betraf sowohl den Längs- wie den Querdurchmesser. Von dem eigentlichen Gewebe der Schleimhaut waren in den Geschwülsten nur Spuren anzutreffen, gerade genug, um die einzelnen Schläuche unterscheiden zu können. An der Grenze der Geschwülste waren alle Übergangsformen von der normalen Drüse bis zu dem stark hypertrophischen Schlauche in das Gewebe der Schleimhaut eingebettet."

Den zweiten Fall beschreibt Eppinger:[1])

„Es ist dies eine Trachea mit vielen, kurz gestielten, kugligen Geschwülstchen an ihrer hinteren Aussenfläche, die zwischen Trachea und Ösophagus im lockeren Zellgewebe frei gelagert sind. Ihre Abgangsstellen entsprechen dem rechtsseitigen Rande des häutigen, äusserst schlaffen und etwas ausgeweiteten Teil der Trachea. Das oberste geht in der Höhe des sechsten Knorpelringes ab und ist haselnussgross. Auf dem Durchschnitt bietet es ein feinfächeriges Gewebe dar, das aus Drüsengewebe besteht, wobei die Fächerräume cystös dilatierte Drüsenschläuche darstellen. In der Höhe des zehnten Knorpels findet sich eine einfach cystöse, wallnussgrosse Geschwulst, die

[1]) Handbuch d. path. Anat. v. Klebs Bd. II., S. 300.

derbwandig ist und von deren Innenfläche kurze, netzartig verzweigte, leistenförmige Vorsprünge abgehen. In letzteren und in den Wandungen der Geschwulst kann man verzweigte, ächte Drüsenschläuche entdecken. Unter dieser Geschwulst kommen nun in senkrechter Richtung nach abwärts mehrere, unter einander festsitzende Geschwülstchen vor, die teils solid sind und dann aus mannigfachst verzweigten Drüsenschläuchen bestehen, oder die auch gleiche Cysten darstellen, wie die zweitoberste Geschwulst. Endlich gehen noch von der hinteren Wand der Bifurkationsstelle derselben Trachea verschieden grosse und meist cystös degenerierte solche Geschwülstchen ab. Ein Zusammenhang des Binnenraums solcher Geschwülste mit der Trachea vermittels einer Kommunikationsöffnung ist nirgends nachzuweisen. Vermöge der Struktur dieser Neubildungen ist die Diagnose auf ein multiples, polypöses Cystoadenom gestellt worden. Da die Drüsengebilde der Trachea an der bezeichneten Stelle normaler Weise sich hinter der Muskelschichte befinden, so ist es nicht absonderlich, wenn eine hyperplastische Wucherung derselben, weil dem locus minoris resistentiae folgend, an der Aussenfläche der Trachea stattfindet. So entstehen Drüsengeschwülste, deren äusseres Aussehen sehr an divertikulöse Ausstülpungen sackiger Form erinnert."

Carcinome.

1. Im Jahre 1871 beschreibt Dr. Langhans[1]) zum ersten Male einen primären Krebs der Trachea und der Bronchien.

„Pat., ein Mann von gegen 40 Jahren, litt seit etwa einem Jahre an Symptomen, die auf Stenose der Bronchien, besonders des rechten Bronchus, hindeuteten. Die Ursache war nicht zu eruieren. Er starb schliesslich in einem der in der letzten Zeit sich öfters wiederholenden Erstickungsanfälle. Bei der Autopsie zeigte sich folgender Befund: Lungen normal lufthaltig, die Bronchialdrüsen geschwellt und stark melanotisch. Im unteren Teile der Trachea, in der häutigen Wand 4 cm, in der knorpeligen 2—3 über die Teilungsstelle hinaufreichend, eine Verdickung. Die Schleimhaut ist nur auf der Höhe der Verdickung uneben, leicht warzig, sonst glatt, die Drüsenmündungen sind erweitert und in der Längsachse der Trachea in die Länge gezogen. Die

[1] Langhans, Virchow's Archiv Bd. 53, S. 540.

Verdickung betrifft vorzugsweise die bindegewebige Adventitia der Aussenseite der Knorpelringe oder der glatten Muskelbündel, deren Querschnitte im häutigen Teile als kleine, ovale oder runde, stark transparente Felder dicht unter der Oberfläche der Schleimhaut zu erkennen sind. Die grösste Dicke der Adventitia beträgt 6 mm, die der Schleimhaut höchstens 2 mm. Ähnlich sind die Verhältnisse an den Bronchien. An der Bifurkationsstelle befindet sich die stärkste und ungleichmässige Verdickung der Schleimhaut. Hier finden sich auf der hinteren und unteren Seite der Trachea halbkugelige, glatte oder leicht höckerige, bis 7 mm hohe Knoten, welche mit breiter oder etwas eingeschnürter Basis aufsitzen und in den rechten Bronchus noch 2¹/₂ cm weit hineinreichen. Ferner ist die Mündung des rechten Bronchus noch dadurch stark verengt, dass an den übrigen Seiten seiner Wand auf der gleichmässig verdickten Schleimhaut eine Reihe von kleineren warzigen Erhebungen aufsitzt, die in Verbindung mit jenen stärkeren Knoten sein Lumen ringförmig umgibt und einschnürt. Im übrigen ist die Bronchialwand mehr gleichmässig verdickt und mit einzelnen stärkeren, längsverlaufenden Erhebungen versehen. Die Consistenz der starken Wulstungen war weich, die Schnittfläche quoll etwas hervor und war von weisslicher Farbe, jedoch ohne merklichen Saft.

Die mikroscopische Untersuchung der grösseren Knoten ergab ihre krebsige Natur, man unterscheidet in ihnen zweierlei Elemente, ein bindegewebiges Gerüst mit netzförmiger Anordnung, in dessen Maschen Zellennester. Die Zellen sind klein polyedrisch oder seltener cylindrisch, haben einen deutlichen, nicht besonders grossen Kern mit Kernkörperchen und eine geringe Menge von Zellsubstanz, sie stehen im Ganzen den Zellen der untersten Epidermisschichten am nächsten. Sie sind ohne Zwischensubstanz in grösserer Zahl vereinigt zu Zapfen oder Cylindern von 0,04—0,08 mm Breite, die ganz an die ähnlichen Gebilde des Krebses und des Cancroids erinnern und oft mit einer deutlichen scharfen Kontur umgeben sind, so dass man an eine umschliessende Membrana propria denken könnte, allein mit Sicherheit ist eine solche nicht nachzuweisen, die periphere Lage von Zellen hat Cylinderform: sie liegen sehr dicht und sind durch nur schmale Züge eines bindegewebigen, an elastischen Fasern reichen Stroma von einander getrennt. Sie sind indessen nicht gegen einander abgeschlossen, sondern hängen unter einander zusammen. Ein Lumen existiert in ihnen nicht.

In den übrigen Stellen der Schleimhaut finden sich dieselben Elemente in derselben Anordnung. Jedoch sind die Stromabalken breit, so breit wie die Zellennester oder nur wenig schmäler, so dass hier die Natur der letzteren als unter einander vielfach zusammenhängender Zellstränge deutlicher hervortritt. Ihre gleichmässige oder nur allmählich sich verändernde Breite beträgt durchschnittlich 0,015 mm und steigt bis zu 0,03 mm, sehr häufig ist sie geringer, in manchen liegen auf dem Querschnitt nur 1 bis 2 Zellen. An Stellen, wo normal keine Drüsen sind, finden sich Stränge mit Lumen und mit einer einfachen oder doppelten Lage schöner Cylinderzellen, also Kanäle von fast konstanter Breite bildend, mit einem der Längsachse der Trachea parallelen Verlauf. Die Zellstränge der Schleimhaut verlaufen mit der Oberfläche derselben parallel, oder steigen in schräger oder senkrechter Richtung zu ihr empor, namentlich sind die Drüsenausführungsgänge von solchen senkrecht aufsteigenden Zellsträngen begleitet. Mit dem Epithel stehen sie in keiner Verbindung, sondern biegen unter demselben in andere Richtungen um. Sie liegen in allen Schichten der Schleimhaut, in der oberflächlichsten direkt unter dem Epithel, in der darauf folgenden elastischen, deren Fasern zur Seite geschoben sind, und am reichlichsten in der Drüsenschichte, die durch die Submucosa mit dem Knorpel verbunden ist und keine Spur mehr von Drüsen enthält, und reichen in der Submucosa bis auf den Knorpel, dessen Perichondrium vollständig von ihnen durchsetzt ist".

2. Ferner erwähnt Klebs[1]), dass sich in der Berner Sammlung ein cylinderzelliges Cancroid befindet, das von der Trachea ausgeht.

3. Koch[2]) beschreibt einen Markschwamm der Luftröhre bei einem 37 jährigen Dienstmädchen.

4. M. Mackenzie[3]) beschreibt dann in seinem Lehrbuch einen von ihm beobachteten Fall, bei dem laryngoscopisch die Diagnose nicht gestellt werden konnte. „Jane A., 57 Jahre alt, unverheiratet, welche früher „ein vergnügtes Leben geführt und die schlimme Krankheit gehabt hatte", kam im April 1864 zur Beobachtung. Die Klagen

---

1) Handbuch d. pathol. Anatomie Bd. II., S. 301.
2) Zeitschrift f. Wundärzte u. Geburtshelfer XXI. 1868.
3) Krankheiten des Halses u. d. Nase, S. 711.

bezogen sich auf Kurzatmigkeit, die angeblich seit Monaten bestand, die Diagnose lautete: Kongestion des Kehlkopfs, aber keine Verengerung, Trachealstenose, wahrscheinlich syphilitisch, aber keine Anzeichen konstitutioneller Syphilis. Später gesellte sich Dysphagie hinzu, und die Pat. starb im Jahre 1865. Bei der Autopsie wurde ein ulcerierendes Neoplasma entdeckt, welches ³/₄ des Umfanges des mittelsten Dritteils der Trachea bedeckte. Der breiteste Teil der Geschwulstbasis war die hintere Wand der Trachea, welche stark verdickt war und nach hinten in den Ösophagus hineinragte. Indessen war die Schleimhaut des Ösophagus vollständig glatt, und die Vertikalausdehnung der Geschwulst, welche durch Druck von aussen das Lumen verengerte, betrug nur 1 cm. Andererseits war die Luftröhre an ihrem engsten Teile so kontrahiert, dass eine 4 mm dicke Sonde nur mit Mühe durch die stenosierte Stelle geführt werden konnte. Nach oben blieb die Geschwulst etwas mehr als 1 cm vom Ringknorpel entfernt. Ein Teil derselben wurde von Dr. Andrew Clark mikroscopisch untersucht und als ein typisches Epitheliom mit zahlreichen Zellnestern erkannt. Die Gewebe rings um die Trachea waren leicht verdickt und zwei Bronchialdrüsen ein wenig vergrössert".

5. Schrötter[1]) beschreibt ein von ihm im Jahre 1871 beobachtetes und intra vitam diagnosticiertes Carcinom der Trachea. „Der 58jährige Patient litt an Atembeschwerden, die sich immer mehr steigerten. Die Schilddrüse war vergrössert und ziemlich hart. „Bei der laryngoscopischen Untersuchung fällt sofort die cyanotische Färbung der Zunge und der Rachengilde auf. Die Wandungen des Larynx nach abwärts von den Stimmbändern sind intensiv blaurot gefärbt, und die Trachealwandungen von der Höhe des 2. Knorpels ab ringsum so hereingedrängt, dass man umsoweniger nach abwärts zu sehen vermag, als den übrig bleibenden kleinen Raum erbsen- bis bohnengrosse, rötliche, stellenweise intensiv bläulich gefärbte, teils an der hinteren, teils an der rechten seitlichen Wand aufsitzende, rundliche Geschwülstchen ausfüllen. Dieselben zeigen im Respirationsluftstrom keinerlei Bewegung und sind frei von jedem Belag. Die Untersuchung der Brustorgane ergibt nichts abnormes."

Patient wurde tracheotomiert, atmete nach derselben leicht aber frequent und verschied nach 4 Stunden.

---

[1]) Laryngologische Mitteil. 1875, S. 86.

Nekropsie. Die Schilddrüse bedeutend vergrössert durch eine in ihrer unteren Hälfte sitzende wallnussgrosse, mit neugebildetem Drüsenparenchym erfüllte dickwandige Cyste. Der rechte Lappen mit dem linken nur durch eine schmale Commissur verbunden, fast ebenso stark vorspringend als der Larynx, grobkörnig. Die äussere Fläche des obersten Luftröhrenanteils in der Ausdehnung des ersten bis neunten Knorpels nach rechts hin zu einer flachrundlichen höckerigen Geschwulst aufgetrieben, die sich über die hintere Fläche bis an die linke Seitenwand erstreckt, nur den vorderen Winkel freilassend, woselbst der erste und zweite Luftröhrenknorpel durchtrennt ist. Diese Geschwulst bildet durch ihren rechtsseitig stärker entwickelten Anteil einen Lappen, der zwischen die an ihm fixierte Speiseröhre (in dieser mit einem länglichen Wulst vorragend) und den rechten Schilddrüsenlappen hereindrängt. An der hinteren Fläche und der linken Peripherie ist die Geschwulst flachhöckerig, lappig. Sie wird gebildet von einer dichten, starren, weissen, ziemlich trocknen Aftermasse, welche mit Belassung des Knorpel sämmtliche Trachealschichten durchsetzt und in das Lumen der Trachea von rechts und hinten her hereinwuchert, in einer nahezu so grossen Ausdehnung, wie aussen und zwar in Form von höckerigen, starren, roten Knollen, unter denen ein lappiger, haselnussgrosser, länglicher, über ½" hoher, dem zweiten bis fünften Trachealring entspricht, und unter diesem in derselben Linie dem 8. Ringe entsprechend ein erbsengrosser. Die linken Hälften der Trachealknorpel gestreckt, nach vorn und rückwärts verlaufend, die rechten schwach gebogen, so dass im Ganzen die Trachea entsprechend der Neubildung von links her eingedrückt, nach rechts hin ausgebuchtet erscheint. Die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Trachea stark gerötet und geschwellt und die Knoten mit Blutcoagulis bedeckt. — Im rechten Mittel- und linken Unterlappen hypostatische Pneumonie. Die mikroscopische Untersuchung der Neubildung ergab Carcinoma fibrosum".

6. Gibb[1]) veröffentlicht aus eigener Beobachtung einen Fall, den er für einen primären Krebs der Trachea hält. „Eine 53 Jahre alte Frau, die Mutter von 8 Kindern, klagt schon seit längerer Zeit über Dysphagie und Dyspnoe, erstere wurde bald so stark, dass sie schon längere Zeit nur Flüssigkeit geniessen konnte; die Stimme war vorher heiser, ist jetzt nur lispelnd. Schmerzen zwischen den Schultern. Beim Essen

[1]) Diseases of the Thorat.

schluckt sie nur einen Löffel voll, wobei ein gurgelndes Geräusch zu hören ist. Die linke Pupille ist schon seit dem 18. Lebensjahre erweitert. Ausgebreitete Anschwellung an dem unteren Teil des Halses, Drüsenschwellung hinter und über dem rechten Schlüsselbein. Die Spiegeluntersuchung ergab normalen Kehlkopfbefund, die Trachea war nur bis zum 2. oder 3. Knorpel sichtbar und bot in diesem Teil nichts abnormes. Pat. fühlte sich während der Behandlung besser, konnte besser schlucken und sich niederlegen, das Körpergewicht nahm dagegen stetig ab. Die Gesichtsfarbe war immer stark gerötet. Bei der Autopsie fand sich die Speiseröhre verwachsen mit der Wirbelsäule und dem Ringknorpel, die Luftröhre stark verdickt und verengert, die obere Hälfte der Luftröhre durch eine eiförmige, 1¼ cm lange Geschwulst beinahe ganz obturiert. Sie hatte ihren Sitz auf der hinteren Wand, verbreiterte sich aber auf die linke und mittlere Seite. An der Speiseröhre fand sich ein scirrhöses Infiltrat".

7. In der Sitzung, 17. November 1887, der Berliner medizinischen Gesellschaft veröffentlicht Gerhardt[1]) den neuesten in der Litteratur aufgezeichneten Fall eines primären Trachealkrebses (mit Demonstration des Präparates). „Das Präparat stammt von einer 38jähr. Bauernfrau, die angab, dass sie, die Masern ausgenommen, nie krank war. Mit 14 Jahren war sie zuerst und von da ab regelmässig menstruirt. Sie versicherte glaubwürdig, dass sie nie eine Infektion gehabt, was auch durch das negative Resultat der Untersuchung bestätigt wurde. Im Jahre 1886 trat langsam Atemnot auf, die sich im Frühjahr 1887 soweit steigerte, dass Pat. nur beschränkt arbeitsfähig war. Es gesellte sich bald Husten dazu und schleimiger, hie und da mit Blutspuren untermischter Auswurf. Die ausgehusteten Schleimmassen betrugen täglich 200—300 gr. Ende August war die Kranke genötigt, das Bett zu hüten. Ausführlich befragt, gab sie an, dass die Stimme etwas höher geworden sei. Seit Mai hatten sich Schmerzen in der linken Hüfte hinzugesellt, die in die Fusssohle ausstrahlten und dann auch in der rechten unteren Extremität wahrgenommen wurden. Bei der Aufnahme der Kranken in die Klinik fand man in der Mitte des Halses in der Jugulargrube eine Verdickung, die bei Druck schmerzhaft war; jeder Druck

[1]) Bericht in d. deutschen mediz. Wochenschrift 1887, S. 1024.

löste einen Hustenanfall aus. Die laryngoscopische Untersuchung ergab anfangs ein ganz negatives Resultat. Bei fortgesetzter Untersuchung in der für den Einblick in die Trachea günstigsten Lage gelang es, eine Verengerung der Trachea zu sehen. Letztere war im Bereich der fünf oberen Knorpelringe frei, von da ab sah man einen rötlichen Vorsprung inmitten einiger gelben Falten, und man konnte sich überzeugen, dass diese Falten jedesmal bei der Exspiration stärker vorsprangen. Damit hing es jedenfalls zusammen, dass die Atemnot der Pat. bei Exspiration stärker wurde. Im übrigen fanden sich die gewöhnlichen Erscheinungen einer Verengerung der Trachea, lautes in- und exspiratorisches Zischen, das bezeichnender Weise über dem Manubrium sterni mit dem auf die Trachea aufgelegten Finger während der Exspiration gefühlt werden konnte, während der Inspiration dagegen nicht, so dass man annehmen musste, das Hinderniss sitze unter dieser Stelle; ferner war, wie in der Regel, das Kinn nach vorne gebeugt und dem Manubrium sterni genähert. Der Kehlkopf bewegte sich bei der Atmung sehr wenig, während bei Larynoxstenosen eine starke Auf- und Abwärtsbewegung desselben stattzufinden pflegt. Das Hindernis konnte kein sehr bedeutendes sein, denn die vitale Kapazität betrug noch 2100 ccm".

Obwohl Lues wahrscheinlich auszuschliessen war, wurde die Kranke zunächst mit Jodpräparaten behandelt. Als diese erfolglos blieben, wurden rein symptomatische Mittel angewandt und da die Natur der Erkrankung nicht klar war, die Einführung einer unten offenen Schlundsonde wiederholt vorgenommen. Nacheinander wurde 5 mal zuerst eine 6½ mm, dann eine 7½ mm dicke Sonde benutzt. Dieselbe konnte gut durchgeführt werden, anfangs fühlte sich die Pat. auch etwas erleichtert, später aber wurde die Atemnot stärker, und als dann etwas blutiger Auswurf erfolgte, wurde der Versuch als unwirksam aufgegeben. Einige Tage vor dem Tode musste wegen eines heftigen Erstickungsanfalls die Tracheotomie vorgenommen werden. Einige Tage darauf starb Pat. Ehe die Obduktion gemacht wurde, konnte sich Gerhardt noch entschliessen, dass er den Fall für ein Carcinom der Trachea halte und zwar aus folgenden Gründen: die mikroscopische Untersuchung des Auswurfs hatte keinen Anhalt für diese Annahme ergeben, aber die Kranke war bei guter Ernährung und Pflege von 46,75 auf 43 kg heruntergegangen. Trotz aller Versuche hatte sich die Dyspnoe fortwährend gesteigert, es handelte sich ferner um ein Übel, dem durch Jod

nicht beizukommen war. Die Verdickung, die aussen auf der Trachea zu fühlen war, hatte etwas zugenommen. Das laryngoscopische Bild ergab eine Zunahme der Anschwellung und einen immer deutlicheren gelben Vorsprung.

Die Schmerzen in den unteren Extremitäten wurden immer heftiger, so dass sich Pat. nicht mehr rühren konnte."

Sekundäres Carcinom.

„Sekundäre Krebse im wahren Sinne des Wortes sind bis jetzt unbekannt", schreibt Mackenzie. Doch findet sich in Klebs Handbuch d. pathologischen Anatomie ein Fall erwähnt, der keinen Zweifel über seine metastatische Natur zulässt.

„Bei einem primären Carcinom des oberen Dritteils des Ösophagus entwickelte sich weit weg von demselben an der Bifurkationsstelle der Trachea ein wallnussgrosser metastatischer Knoten von rundlicher Gestalt, der zur Hälfte in das Lumen der Trachea hineinragt, zur Hälfte sich zwischen Ösophagus und Trachea einzwängt. Die rundliche regelmässige Form und die Zusammensetzung eines Pflasterzellencancroids entscheiden für die metastatische Natur dieses Knotens."

Cyste.

Von Cystenbildung in der Trachea findet sich ein Fall von Gibb erwähnt. An der hinteren Wand der Luftröhre einer Frau fand sich eine kleine Cyste, welche später spontan platzte. Die Beschwerden bestanden in Dysphagie und Apnoe.

Aetiologie.

Für die Entwicklung von Trachealneubildungen müssen in erster Linie die ätiologischen Momente für die Geschwulstbildung im allgemeinen verantwortlich gemacht werden. Kongenitale Anlagen, Prädisposition, konstitutionelle Störung, allgemeine spezifische Diathese des

Organismus (Billroth) oder verschleppte Keime (Cohnheim) bilden, wie an anderen Organen, auch hier häufig die Ursache zur Entstehung von Trachealtumoren.

Wenn nun trotzdem letztere verhältnismässig selten sind, so lässt sich dies erklären mit den Worten Virchows: „In besonderen örtlichen Verhältnissen, in der Lage, Einrichtung oder Funktion eines Organs liegt ein Hauptmoment für die Entstehung von Geschwulsten in denselben.“ Bei der geschützten Lage und bei der nahezu passiven Funktion der Luftröhre als starres und unbewegliches Zuleitungsrohr der Respirationsluft, welch letztere noch dazu in der Nase vorgewärmt wird und aus der stark reizende, irrespirable Gase durch reflektorisch auftretende Apnoe zurückgehalten werden, ist die Luftröhre nicht leicht mechanischen, thermischen und chemischen Reizen ausgesetzt und deshalb auch nicht leicht der Sitz von Neubildungen. Dass jedoch diese Insulte, wenn sie wirklich eintreten, auch Veranlassung zu Neubildungen geben können, beweist das verhältnismässig häufige Auftreten von Granulationsgeschwülsten nach Tracheotomien. Aber Petel geht doch zu weit, wenn er sagt: „Il semble nécessaire pour qu'il y ait polyp de la trachée, qu'il y ait eu trachéotomie antérieure“.

Gelegenheitsursachen zur Entwicklung der Geschwülste sind in den aufgeführten Fällen nicht angegeben. (In den meisten Fällen fehlen ätiologische Angaben vollständig.) Wie beim Kehlkopf, so dürfte auch bei der Luftröhre chronische Entzündung die Hauptrolle bei Entstehung von Neoplasmen spielen, hie und da scheint auch eine heftige akute Entzündung die Ursache dazu abzugeben. Frank sagt in dieser Beziehung: Les auteurs ont écrit que le croup surtout le chronique pouvait disparaître et laisser de fausses membranes qui deviennent le siège de polypes, principalement dans la partie inférieure de la trachée. Wie weit nun die polypen-

ähnlichen Geschwülste nach Tracheotomien als Folgezustände croupöser Erkrankung aufzufassen sind, oder ob sie schon vor der Tracheotomie vorhanden waren und bloss durch die begleitende Entzündung die Operation veranlassten, entzieht sich einer bestimmten Entscheidung. Doch spricht der Umstand, dass in den Fällen, die zur Autopsie kamen, die Wucherungen auf der Narbe festsassen, sehr für Annahme posttracheotomischer Entstehung. Ob Operationsfehler oder die Behandlung der Wunde nach der Operation einen Einfluss auf die Entstehung dieser Gebilde haben, lässt sich nicht beurteilen, erscheint jedoch als unwahrscheinlich. Das längere oder kürzere Verweilen der Kanüle in der Wunde scheint gleichfalls ohne Einfluss zu sein; denn wir sehen schon bei Entfernung derselben am 6. Tage (in einem von Petel berichteten Falle) Granulationen auftreten, während Lewin von einer Patientin berichtet, die die Kanüle 24 Jahre lang ohne Granulationswucherung getragen habe. Auf das Auftreten von Knorpel- und Knochenneubildung sind chronische Entzündung der Trachealschleimhaut und Erkrankungen der Lungen von grossem Einfluss. Von 12 näher beschriebenen Fällen waren die Osteome dreimal mit chronischer Entzündung der Luftröhrenschleimheit kompliziert (oder richtiger umgekehrt), 6 Patienten starben an Tuberkulose, je einer an Pneumonie, an Pneumonie und eitriger Bronchitis, an Pneumonie und Lungengangrän. Wie dieser auffällige Zusammenhang der chronischen, besonders der tuberkulösen Erkrankung der Lunge mit Trachealosteomen aufzufassen ist, entzieht sich einer sicheren Entscheidung; vielleicht hat die durch den pathologischen Zustand der Atmungsorgane bedingte und gesteigerte Expektoration und der damit verbundene, lange dauernde Reiz die Ursache für die Knorpelwucherung mit nachfolgender Verknöcherung abgegeben.

Alter. Wenn wir das Alter als ätiologisches Moment für die Neubildungen der Trachea in Betracht ziehen, dürfte es angemessen erscheinen, die einzelnen Geschwulstarten einzeln zu behandeln.

Die zwei Fälle von Sarkome fallen je einer in das 2. und 4. Dezennium.

Die Adenome sind zwei pathologische Präparate, bei denen keine Angaben über das Alter bestehen.

Von den primären Trachealpolypen fallen in das zweite Lebensdezennium 3 Fälle, in das dritte 3, in das vierte 2, in das fünfte 5 und in das siebente 2. In 9 Fällen bestehen keine Angaben über das Alter der Patienten. Die Polypen der Trachea scheinen demnach zwischen dem 40. und 50. Lebensjahre am häufigsten zu sein und im allgemeinen in ihrer Häufigkeit in Rücksicht auf das Alter eine Analogie mit den Kehlkopfpolypen zu besitzen.

Dass die posttracheotomischen Granulationsgeschwülste fast ausschliesslich im ersten Dezennium auftreten, erklärt sich dadurch, dass man bei Patienten in diesem Alter häufiger die Gelegenheit hat, die Tracheotomie auszuführen; dass sie aber auch in vorgerückten Jahren auftreten oder wenigstens so lange bestehen können, beweist der erste Fall Petels, wo bei einem 69jährigen Patienten bei der Autopsie ein Polyp an der Trachealnarbe gefunden wurde.

Von den Osteomen sind in 10 Fällen Angaben über das Alter gemacht. Drei Fälle treffen in das dritte, drei in das vierte, drei in das fünfte Dezennium und ein Fall in das sechste. Sie sind also nahezu gleichmässig über das mittlere und höhere Alter verteilt.

Dass die Carcinome erst im höheren Alter auftreten, gehört bekanntermassen zu den charakteristischen Eigentümlichkeiten dieser Geschwülste. Einigermassen auffallend dürfte es sein, dass unter sechs Fällen, bei

denen Daten über das Alter der Patienten vorhanden sind, viermal die Krankheit vor dem 40. Jahre auftrat, die beiden übrigen fielen in das 6. Dezennium.

Geschlecht. Ebenso wie die Polypen des Kehlkopfes finden sich die der Luftröhre in überwiegender Zahl beim männlichen Geschlecht, nur ist dieses Verhältnis bei letzteren noch ausgesprochener. Von 17 Fällen von Trachealpolypen kommen 13 oder 76,4 % auf das männliche und nur 4 oder 23,6 % auf das weibliche Geschlecht.

Die Osteome verteilen sich gleichmässig 6 auf das männliche und 7 auf das weibliche Geschlecht.

Im Gegensatz zu den Polypen und selbst zu den Carcinomen des Kehlkopfs ist bei den Carcinomen der Trachea das weibliche Geschlecht mit 4 von 6 Fällen das bevorzugtere, 2 nur betreffen das männliche.

Pathologische Anatomie.

Für die pathologische Anatomie ergibt sich aus den zusammengestellten Fällen eine nicht sonderlich reiche Ausbeute. Teils sind die Pat. nicht zur Autopsie gekommen, teils begnügte man sich damit, den seltenen Fall eines Trachealtumors ohne besondere histologische Angaben zu veröffentlichen, teils fallen die Beobachtungen in eine Zeit, wo die histologische Wissenschaft noch nicht auf der Höhe stand wie heute. Es beschränken sich deshalb die pathologisch-anatomischen Angaben im wesentlichen auf die makroscopischen Eigenschaften der beobachteten Geschwülste.

Art und Vorkommen. Wenn wir unter Polypen der Trachea im streng anatomischen Sinne nur jene Geschwulstform verstehen, bei der es sich um eine circumscripte Hyperplasie der Schleimhaut und des

submucösen Bindegewebs handelt, und an der alle Elemente dieser beiden Gewebsschichten teilnehmen, so dürfte wohl keiner von den angeführten Fällen unter dieser Art einbegriffen sein. Für die Entscheidung dieser Frage sind nur die Fälle heranzuziehen, bei denen die Geschwulst entweder bei der Autopsie oder nach operativer Entfernung zur mikroscopischen Untersuchung kam. Von den unter Polypen aufgeführten Fällen kamen 6 zur Autopsie, 6 mal wurde die Geschwulst operativ entfernt. Bei 5 von diesen 12 Beobachtungen sind keine genaueren anatomischen Daten gemacht, 4 von den übrigen Geschwülsten wurden als Fibrome, 2 als Papillome und 1 als „kleine rötlich weisse Vegetationen", wahrscheinlich gleichfalls Fibrome, bezeichnet. Wenn es erlaubt ist, einen Schluss von den gut zu entscheidenden Fällen auf die unklareren zu ziehen, so liegt die Vermutung sehr nahe, dass auch die letzteren ihrer histologischen Struktur nach als Fibrome anzusehen sind, und dann sind die Fibrome die häufigst vorkommenden Geschwülste der Trachea (24 Fälle). Die zweite Stelle nehmen die Knochenneubildungen ein (18), dann folgen die Carcinome mit 8, (1 metastatisches Carcinom), die Sarkome und Adenome mit je 2 und von Cystenbildung wurde nur ein Fall beobachtet.

Grösse, Sitz und Form. Durch den Sitz der Trachealneubildungen im Innern eines mehr oder minder starren Rohres, dessen Verengerung oder Verstopfung rasch zu Tode führt, ist dem Wachstum der Geschwulst eine unübersteigliche Schranke entgegengesetzt. Wir werden deshalb in der Luftröhre keinen grossen, das Lumen ganz ausfüllenden Tumoren begegnen, sondern es werden entweder längliche, der Wand enganliegende Tumoren sein (wie die grösseren Polypen), oder es werden Infiltrate in den Wänden selbst auftreten. Jede andere Form würde rasch zum Tode führen. Es wird

denn auch die Grösse der Papillome auf Hanfkorn-, Erbsen- bis Bohnen- und Haselnussgrösse angegeben. Die Carcinome treten meist als scirrhöses Infiltrat der Wände auf und nur kleinere Warzen bis zu einem Knoten von 7 mm Höhe ragen in das Lumen der Luftröhre hinein. Anders verhält es sich mit der Längsausdehnung der Tumoren. Im Fall von Carcinomen 1 erreichte die Erkrankung die Ausdehnung von $6^1/_2$ cm. Polypen sind über die ganze Trachealschleimhaut verbreitet. Ein neugebildetes Knochenstück erreicht die Länge vom 3. bis 9. Knorpel, während sonst nur kleinere Plättchen sich vorfinden.

Was die Form der Geschwülste betrifft, so sind die Angaben darüber äusserst spärlich. Die Fibrome sind gewöhnlich „gestielt, rundlich, länglichrundlich, manchmal von papillomatöser Form, von glatter Oberfläche und weisslich-rötlicher Farbe“.

Die Osteome und Ecchondrome sind kleine Körnchen oder Plättchen, seltener grössere Platten. Die Adenome bilden länglichrunde Geschwülste, glatt, von gleicher Farbe wie die Schleimhaut. Die Carcinome bilden eine weit ausgedehnte Verdickung der Wände mit höckeriger, warziger Oberfläche, oft die ganze Trachea rings umgreifend.

Wenn wir unser Augenmerk auf die Ausgangsstelle der Neubildungen richten, so finden wir, dass das obere Drittel der Luftröhre und die hintere Wand die bevorzugtesten Stellen sind. Von den Papillomen haben 14 ihre Ursprungsstelle im oberen, 1 im mittleren und 3 im unteren Drittel, während über 6 Fälle keine Angaben existieren. Von den Carcinomen sitzen 2 im oberen, 2 im mittleren und 1 im unteren Drittel, über 2 bestehen keine Angaben. Von 12 Papillomen, bei denen in dieser Hinsicht ein Vermerk gemacht ist, haben 7 ihren Sitz an der hinteren fibrösen Wand und die Carcinome und Sarkome

scheinen alle von dort ausgegangen zu sein, wenigstens ist an dieser Stelle die Krankheit immer am weitesten fortgeschritten. Die Fälle von Adenomen lassen darüber keine bestimmten Angaben zu. Die Knochen- und Knorpelneubildungen waren über die ganze Luftröhre zerstreut, mit Ausnahme der fibrösen Partie, wo sich keine fanden.

S t r u k t u r und E n t s t e h u n g. Wie schon oben angegeben, sind die Bemerkungen über den histologischen Bau der Trachealneubildungen äusserst spärlich. Die polypösen Fibrome der Luftröhre stellen sich gewöhnlich dar als eine kolbige Bindegewebsexcrescenz mit zahlreichen Gefässen, von einem Epithelmantel bedeckt. Besondere histologische Eigenthümlichkeiten sind ausser dem Gefässreichtum nicht erwähnt. Interessant ist der von E p p i n g e r beschriebene Fall, in dem der Tumor in seiner peripheren Zone deutliches Fibromgeweb zeigt, während zentral von den Endothelien der neugebildeten Gefässe ein typisches Endotheliom auszugehen beginnt.

Was die Granulationsgeschwülste nach Tracheotomien betrifft, so haben dieselben in ihrer Struktur nach R a n v i e r grosse Ähnlichkeit mit denjenigen, welche sich um Haarseile und Drainageröhren entwickeln. Auffallend ist es jedoch, dass in einem Fall die Granulationsgeschwulst mit einem für die Luftwege charakteristischen Epithel bedeckt war, was mehr für papillomatöse Art der Neubildung und eine von der Tracheotomie unabhängige Entstehung spricht. P e t e l erklärt sich dies, indem er sagt: Il est frequent de voir un epithélium se propager de proche en proche et récouvrir une surface, où il n'éxistait pas antieurement. Auf der anderen Seite glaubt R a n v i e r, dass ein papillomatöser Polyp, der vorher mit Epithel bekleidet war, unter dem Einfluss einer traumatischen Laryngitis den Charakter von wildem Fleisch annehmen könne.

Von den Carcinomen lassen sich bei dem ersten Fall, dem einzigen, der pathologisch-anatomisch gut beschrieben ist, die Schleimdrüsen deutlich als Ausgangspunkt für carcinomatöse Erkrankung erkennen. Auffallend ist, dass die Bronchialdrüsen geschwellt waren. Im Gegensatz dazu sind 4 und 6 als Cancroid bezeichnet und dadurch vielleicht der Ausgang vom Oberflächenepithel der Luftröhre erklärt (?). Einmal wurde das Carcinom als Markschwamm, einmal als zylinderzellig erwähnt.

Zwischen den 2 Fällen von Adenomen besteht der Hauptunterschied darin, dass im 1. Fall die Geschwülste sich innerhalb der Luftröhre, im zweiten zwischen derselben und Speiseröhre befanden. Eppinger schreibt dazu: „Da die Drüsenschichte normalerweise sich hinter der Muskelschichte findet, so ist es nicht absonderlich, wenn eine hyperplastische Wucherung dem locus minoris resistential folgend an der Aussenseite der Trachea stattfindet, so entstehen Drüsengeschwülste, deren Äusseres sehr an divertikulöse Ausstülpungen sackiger Form erinnert.“ In dem 2. Fall waren mehrere von den neugebildeten Drüsenschläuchen cystös degeneriert.

Der Bau der Osteome war immer der des normalen Knochengewebes mit Havers'schen Lamellensystemen, teilweise mit Markräumen. Was nun die Entstehung der Knochenneubildungen anbetrifft, so haben 6 Autoren in 7 Fällen einen Zusammenhang mit Trachelknorpeln nicht auffinden können. Steudener hält sie für heterogene Bildungen und will direkt den Übergang von Bindegewebe in Knochen und umgekehrt beobachtet haben. Ganghofner ist der Ansicht, dass sich aus dem entzündeten neugebildeten Bindgewebe Knorpel bilde, der sich dann wie an jeder anderen Stelle in echtes Knochengewebe transformieren könne. Hammer dagegen hat in 7 Fällen (5 von ihm veröffentlichten und die 2 von

Eppinger beschriebenen) den Zusammenhang der Knochenneubildung mit den Knorpeln der Luftröhre direkt nachweisen können. Er hält sie demnach für in echtes Knochengewebe transformierte Ecchondrosen der Knorpel, bei denen entweder der Zusammenhang nur klein ist oder sich mit der Zeit gänzlich gelöst hat, und er ist der Ansicht, dass auch in den übrigen Fällen ein Zusammenhang bestand, der nur nicht gefunden wurde.

Symptome.

Von den 55 aufgeführten Fällen sind nur 28 klinisch beschrieben, teils weil die Tumoren zufällige Befunde bei der Autopsie waren, teils weil die Beschreibungen in verschiedenen Fällen von alten Präparaten irgend eines pathologischen Museums stammen.

Die Schwere der Symptome hängt im allgemeinen ab von der Grösse des Tumors; ganz kleine Tumoren, wie die Osteome, machen entweder gar keine, oder doch keine gefährliche oder bedrohliche Symptome.

Bei den übrigen wird das ganze Bild der Erscheinungen, unter dem sich die Trachealtumoren nach aussen hin kundgeben, von der durch die Verengerung der Luftröhre bedingten Atemnot beherrscht. Alle anderen Symptome treten ihr gegenüber in den Hintergrund. Sie beginnt gewöhnlich mit einem immer lauter werdenden Keuchen beim Atmen nach geringen Anstrengungen und Aufregungen, mit Schnarchen und Unruhe beim Schlafen. Das Keuchen wird allmälig permanent, es wird mit der Zeit zum pfeifenden, zischenden Geräusch, das je nach der Grösse, dem Sitz und der Form der Neubildung in beiden Phasen der Respiration sich verschieden verhält. Dieses Zischen kann mitunter an der stenosierten Stelle mit dem von aussen aufgelegten Finger gefühlt werden.

Oft tritt auch Stridor auf, der immer zunimmt. Die Respiration wird allmälig beschleunigt und ängstlich. Der Kehlkopf bewegt sich bei den angestrengten Atembewegungen sehr wenig mit, im Gegensatz zu der durch die Larynxstenose bedingten Atemnot (Gerhardt). Die Kranken klagen in diesem Stadium über Eingenommensein des Kopfes, Angst und Beklemmung auf der Brust, über ein Gefühl, als würde ihnen der Hals zugeschnürt, das sich bei geringen Anstrengungen zu heftigen Anfällen steigert. Die Erscheinungen der Dyspnoe nehmen langsam zu, es tritt bald Cyanose ein, und der Kranke geht zu grunde, wenn nicht vorher auf operativem Wege Erleichterung oder radikale Heilung verschafft ist.

Die Atemnot und ihre sämmtlichen Begleiterscheinungen können allmälig auftreten und stetig zunehmen, sie können aber auch von vornherein in Anfällen sich kundgeben. In letzterem Falle treten diese zuerst als kleine temporäre Beklemmungserscheinungen bei körperlichen Anstrengungen auf, die mit der Zeit heftiger und dauernder werden. Die Kranken scheuen schon geringe Arbeit aus Furcht vor einer plötzlich eintretenden Atemnot und werden vollständig arbeitsunfähig. In der Ruhe fühlen sie sich oft noch vollkommen wohl. Allmälig werden die Pausen zwischen den einzelnen Anfällen geringer, diese selbst stärker. Sie treten dann auch ohne offenkundige Ursache ein, sind von steigender Dauer, kehren häufiger wieder und gehen schliesslich in vorgeschrittenen Fällen in permanente Atemnot über. In solchen schweren Fällen können die Patienten nur sitzend schlafen, geringe Bewegungen steigern die Dyspnoe beträchtlich. Sie sitzen dann unbeweglich da mit stark nach vorn geneigtem Kopf, das Kinn möglichst weit dem Manubrium sterni genähert und zeigen alle Erscheinungen einer hochgradigen Dyspnoe, die hier nicht näher beschrieben zu werden braucht.

Warum die Atemnot manchmal in Anfällen auftritt, warum sie manchmal langsam beginnt und sich kontinuirlich steigert, entzieht sich einer sicheren Beurteilung. Man hat für das Auftreten dieser Anfälle — wohl mit Recht — die wechselnde Blutfülle gefässreicher Tumoren und die Beweglichkeit gestielter Polypen verantwortlich gemacht.

Gegenüber der Atemnot treten, wie oben erwähnt, die anderen Symptome der Trachealneubildungen sehr zurück.

Die Stimme war in 8 Fällen verändert. In einem Fall bestand zunehmende Aphonie, in 6 Fällen zunehmende Heiserkeit, worunter einmal seit 17 Jahren. Einmal hatte die Stimme ihre Lage verändert, sie war höher geworden. (Gerhardt's Carcinomfall.)

Bei allen diesen Fällen, in denen die Stimme in Mitleidenschaft gezogen war, waren die Tumoren entweder über die ganze Trachea zerstreut, oder sie sassen nahe unterhalb des Kehlkopfes. Ausserdem war in einem Fall ein Larynxpolyp in der vorderen Kommissur vorhanden; es ist nicht bemerkt, ob schon nach dessen Entfernung die Heiserkeit verschwand, oder erst nach der Exstirpation des Trachealpolypen.

Husten ist in 8 Fällen gewöhnlich als rauh, frequent und quälend verzeichnet. Einmal konnte er auf Druck von aussen auf die erkrankte Stelle der Luftröhre ausgelöst werden. Von zwei Patienten wurden von Zeit zu Zeit kleine rote Körperchen ausgehustet.

Auswurf bestand in drei Fällen. Gewöhnlich war er gering und auf die begleitende Entzündung der Luftröhre zurückzuführen. In dem von Gerhardt veröffentlichten Fall von Carcinom dagegen wurden täglich 200 bis 300 Gramm Schleim ausgehustet, oft mit Blutspuren vermischt, aber nie mit kleinen Geschwulststückchen, die für die Diagnose verwendbar gewesen wären.

Kitzelgefühl im Halse wurde in einem Falle beobachtet, bei dem das Flottieren des Tumors beim Atmen laryngoscopisch zu beobachten war.

Allgemeinerscheinungen sind im ganzen wenig beobachtet worden. Die Ernährung blieb in allen Fällen bis zu Ende eine gute. Nur die Carcinome verursachten die unter dem Namen „Krebskachexie" bekannten Erscheinungen, die jedoch weniger als bei anderen Carcinomen sich ausbildete, da die steigende Dyspnoe schon vorher den letalen Ausgang herbeiführte. Einmal trat gegen Ende leichtes Fieber auf. Bei einem Carcinom wurde als komplizierende Erscheinung über lebhafte Schmerzen in beiden untern Extremitäten geklagt.

Verlauf und Dauer.

Der Verlauf und die Zeit der Entwicklung und des Wachstums der Trachealneubildungen und ihrer Symptome ist sehr wechselreich. Im allgemeinen übt der Charakter der Geschwulst in dieser Beziehung den grössten Einfluss. In einigen Fällen beginnt die Atemnot allmälig, steigt jedoch rasch an und im Verlauf von wenigen Monaten (im Fall No. 11 der Polypen nach 3 Monaten) geht der Patient zu Grunde. In anderen Fällen bleibt der Tumor lange Zeit latent, um dann plötzlich die schwersten und bedrohlichsten Erscheinungen auszulösen. In wieder anderen Fällen beginnen die Beschwerden unter den Erscheinungen eines akuten oder chronischen Katarrhs des Kehlkopfs und der Luftröhre. In einem Fall scheint der Tumor (oder richtiger die Tumoren) der Luftröhre 17 Jahre bestanden zu haben, ehe er zur Beobachtung kam. In dem von Gibb erwähnten Falle von Trachealpolyp bestanden zeitlebens Anfälle von Dyspnoe.

Die Granulationsgeschwülste machen spätestens vier Wochen nach der Heilung der äusseren Wunde, häufig

jedoch schon bei der Abnahme der Kanüle die ersten Erscheinungen. Bei der Enge der kindlichen Trachea verursachen diese Geschwülste in kurzer Zeit sehr bedrohliche Symptome und häufig den letalen Ausgang.

Das Auftreten der Carcinome ist charakterisiert durch unaufhaltsames Fortschreiten, das in einem Falle drei Wochen, in den beiden andern 1—1½ Jahre nach dem Auftreten der ersten Erscheinungen zum Tode führte.

Diagnose.

Eine sichere Diagnose der Trachealneubildungen lässt sich nur mit Hilfe des Kehlkopfspiegels stellen. Damit ist schon das Wichtigste über die Diagnose der Luftröhrentumoren gesagt. Es ist zwar nicht in allen Fällen möglich die Trachea zu beleuchten, aber bei öfter wiederholter Untersuchung und einiger Uebung sowohl des Arztes als des Kranken wird es in den meisten Fällen gelingen, sich genügenden Einblick zu verschaffen. Letzteres wird natürlich um so schwieriger sein, je tiefer der Tumor sitzt, doch gelang es auch Neubildungen an der Bifurkation mit Sicherheit zu diagnostizieren. Von den oben angeführten Fällen wurde 25 mal die laryngoscopische Untersuchung gemacht und zwar 21 mal mit mehr oder minder gutem positivem Erfolg, 4 mal mit negativem. In Fällen, in denen uns die Spiegeluntersuchung im Stich lässt, ist oft noch möglich, aus anderen Symptomen das Vorhandensein einer Neubildung der Luftröhre per exclusionem zu erkennen. Die Symptome, bei denen man gegebenen Falls an einen Trachealtumor zu denken hat, sind im grossen und ganzen die der Trachealstenose. Wenn die Atemnot im Kehlkopf ihre Ursache hat, so wird sich laryngoscopisch eine anatomische oder funktionelle Veränderung nachweisen lassen. Ausserdem unterscheidet sich eine laryngeale Dyspnoe

von der trachealen dadurch, dass bei der ersteren der Kehlkopf grosse respiratorische Excursionen macht, während er bei der letzteren beinahe ganz ruhig steht (Gerhardt). Wenn Erkrankungen der Lunge oder anderer Organe die Dyspnoe verursachen, so lassen sich diese anderweitig nachweisen. Eine einseitige Bronchialstenose wird sich durch das Fehlen des Atemgeräusches auf der betreffenden Lunge dokumentieren, eine beiderseitige allerdings dürfte kaum von Trachealstenose zu unterscheiden sein. Wenn nun Atemnot besteht, die sich immer steigert, der Kehlkopf keine Veränderungen zeigt, und es ausgeschlossen erscheint, dass die Dyspnoe von den Lungen oder anderen Organen ausgeht, so ist man jedenfalls berechtigt, das Hinderniss für die Atmung in der Trachea zu suchen. Dazu kommt das charakteristische zischende Geräusch, so dass man in der Regel keine Schwierigkeiten mit der Diagnose haben wird, wenn man einmal einen Fall Trachealstenose gesehen und gehört hat. Es wäre dann zu entscheiden, ob die Behinderung der Atmung in der Trachea durch Kompression von aussen oder durch eine im Innern sitzende Verengerung bewirkt wird, ob die Stenose eine Kompressions- oder eine intratracheale Stenose ist. Bei ersterer wird sich das Vorhandensein einer Erkrankung der Schilddrüse, der Lymphdrüsen des Halses, eines Mediastenaltumors oder eines Aneurysmas der Aorta oder der Carotiden noch durch andere Symptome (Rekurrenslähmung etc.) zu erkennen geben. Trotzdem dürfen wir uns nicht verhehlen, dass die Differential-Diagnose zwischen intratrachealer und Kompressionsstenose der Luftröhre schwer, in einzelnen, nicht ausgesprochenen Fällen vielleicht gar nicht zu stellen ist. Noch schwieriger wird die Diagnose zwischen einfacher, narbiger Stenose und einer durch Neubildungen im Innern der Luftröhre bedingten. In einem Falle wurde das Flottieren eines beweglichen Körpers in der Luftröhre

von aussen gefühlt und dadurch die Diagnose gesichert, in drei anderen wurden Geschwulststückchen ausgehustet und dadurch die Möglichkeit zur Entscheidung gegeben. Das anfallsweise Auftreten der Dyspnoe mit vollständigen Ruhepausen, Komplikationen mit Larynxpolypen werden eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose zu gunsten der Tumoren erlauben.

Der Sitz der Neubildungen lässt sich nur laryngoscopisch sicher ermitteln. Wenn man von aussen eine Anschwellung zu fühlen vermag, oder wenn es möglich ist ein Flottieren zu hören, wird man die Geschwulst da vermuten, wo dasselbe seine grösste Intensität hat.

Was die Art der Tumoren betrifft, so erscheinen uns die Polypen im Spiegel als kleine rundliche Tumoren, von denen man gewöhnlich deutlich den Stiel sieht, mit glatter Oberfläche und von weisslicher Farbe. Die Carcinome dagegen als diffuse Verdickungen der Wände, mit höckeriger Oberfläche, die oft das ganze Lumen der Trachea umgreifen. Anfallsweises Auftreten der Dyspnoe, Flottieren sprechen für Polypen; vorgerücktes Lebensalter, fortschreitende Abmagerung, schlechtes Aussehen, Schwellung der Halsdrüsen und schwerer Verlauf der Erkrankung sprechen mehr für Carcinome. Zur Differentialdiagnose zwischen Syphilis und Carcinom gibt Gerhardt an, dass die erstere anfangs ein irritatives Stadium setzt mit Hustenreiz, Auswurf von Schleimmassen und Blut, dem dann erst die Atemnot folge, weil syphilitische Erkrankungen der Trachea mit Ulceration beginne und dann Stenose folge.

Wenn nach einer Tracheotomie die Entzündung der oberen Luftwege geschwunden ist, die Atemnot aber fortbesteht oder sich steigert und in Anfällen auftritt, wenn die äussere Wunde Neigung zu Granulation gezeigt hat, so ist der Verdacht auf Granulationswucherungen im Innern der Luftröhre gerechtfertigt.

Die genaue Diagnose auf Sarcome oder breit aufsitzende Fibrome dürfte bei negativem Spiegelbefund ebenfalls unmöglich sein.

Von Komplikationen sind bloss carcinomatöse Erkrankung der Speiseröhre erwähnt, die sich durch Dysphagie kund that.

Prognose.

Die Prognose der Trachealneubildungen ist im allgemeinen eine äusserst schlechte. Die geringfügigsten Geschwülste bringen durch die Behinderung der Respiration das Leben der Patienten in Gefahr, und zwar sind erklärlicher Weise die Kinder bei dem geringen Lumen ihrer Luftröhre am ersten gefährdet. Andererseits können Trachealtumoren oft jahrelang bestehen, ohne gefährliche Symptome zu machen, um dann plötzlich einmal Erstickungsanfälle auszulösen, denen die Pat. mit der Zeit zum Opfer fallen, wenn vorher nicht auf künstlichem Wege Hilfe geschaffen wird. Von den unter Polypen angeführten Fällen waren 13 während des Lebens diagnostiziert, 5 verweigerten die Operation und gingen zu grunde, bei einem machte der Tumor keine gefährlichen Symptome und wurde deshalb die Operation nicht vorgenommen; 7 wurden mit gutem Erfolg operiert. So traurig an und für sich die Prognose ist, so bietet, wie wir an den 7 Fällen, bei denen die radikale Heilung versucht wurde, sehen können, eine zeitige Operation recht gute Aussichten auf Heilung.

Osteome bleiben bei dem geringen Volumen gewöhnlich ganz ohne Gefahr.

Bei dem malignen Charakter der Carcinome ist an eine Heilung nicht zu denken. Es wurde zwar der Vorschlag gemacht, wenn die Diagnose zeitig gestellt ist. die Trachea ganz oder teilweise zu exstirpieren; aber es ist fraglich, ob bei dem heutigen Stande der chirurgischen

Technik diese Operation mit guten Aussichten auszuführen ist. Alle angeführten Fälle von Carcinom der Luftröhre kamen zur Autopsie.

Das nämliche gilt von den Sarkomen.

Die einzige beobachtete Cyste heilte spontan, indem sie platzte.

Therapie.

Die traurige Prognose der Trachealtumoren und die quälenden Beschwerden der Patienten werden uns immer veranlassen, alle unsere Kräfte aufzubieten, um das Leiden zu heilen.

Die einzige rationelle Therapie besteht in operativer Entfernung der Tumoren entweder auf natürlichem oder künstlichem Weg. Wenn die Symptome nicht dringend sind; die Neubildung nicht allzu gross ist und nicht zu tief sitzt, so wird man versuchen, sie entweder in loco galvanokaustisch zu zerstören oder auf natürlichem Wege zu entfernen. Auch bei den kleinsten Tumoren, sollten sie auch ohne Erscheinungen sein, wird man die galvanokaustische Zerstörung oder die Entfernung per vias naturales anstreben, da man nicht sicher ist, ob nicht der Tumor plötzlich heftige Erstickungsanfälle hervorruft. „Ist der Polyp dagegen gross oder sitzt er tief unten, so versäume man nicht die Zeit mit nutzlosen Versuchen, sondern führe ohne Verzug die Tracheotomie aus“ (Mackenzie), die ja, wie wir oben gesehen, treffliche Resultate liefert. Nach Eröffnung der Trachea wird der Polyp mittels einer schneidenden Zange oder mittels Scheere entfernt und dann die Insertionsstelle gründlich kauterisiert, um Rezidiven möglichst vorzubeugen.

Bei der grossen Ausbreitung und der weitgehenden Infiltration der Wände, welche die Carcinome setzen, wird man letzteren grösstenteils machtlos gegenüberstehen, da eine Exstirpation der Trachea, wie sie

vorgeschlagen wurde, zur Zeit noch unmöglich sein dürfte, oder doch wenigstens bis jetzt noch nicht ausgeführt worden ist. Die Behandlung des Krebses der Luftröhre wird deshalb im wesentlichen eine symptomatische sein. Zur Erleichterung der Dyspnoe wird man in einzelnen Fällen den Versuch machen, durch Tracheotomie und Einführung einer Kanüle die Beschwerden zu mildern.

In den zwei Fällen von Sarcomen hat Schrötter durch Einspritzen von Lig. ferri sesquichlorati die Tumoren zum Rückgang gebracht. Es traten jedoch bald wieder Verschlimmerungen ein und beide Patienten starben. Jedenfalls dürfte dieses Verfahren, wenn eine operative Entfernung nicht mehr möglich erscheint, zu empfehlen sein, um die Katastrophe hinauszuschieben, wenn auch bei der Bösartigkeit der Geschwülste eine definitive Heilung nicht leicht zu erreichen sein wird.

Osteome erfordern bei dem Fehlen drohender Symptome und bei der Unmöglichkeit ihrer Diagnose keine Behandlung. Die einzige beobachtete Cyste platzte von selbst. Wenn cystöse Geschwülste auf natürlichem Wege zu erreichen sind, könnte man sie durch Punktion zur Entleerung bringen und dadurch die Heilung herbeiführen.

Zum Schlusse erfülle ich noch die angenehme Pflicht, meinen hochverehrten Lehrer Herrn Professor Dr. Jurasz für die gütige Überweisung des Themas und die gefällige Unterstützung bei der Ausarbeitung, sowie Herrn Professor Dr. Vierordt für die Übernahme des Referats meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Benützte Litteratur.

Annales de l'oreille. 1884.

Berliner klinische Wochenschrift. 1886.

Bresgen, Krankheiten und Behandlungsweise der Mund-, Nasen- und Rachenhöhle, sowie des Kehlkopfs und der Luftröhre.

Chiari, O., Erfahrungen auf dem Gebiete der Hals- und Nasenkrankheiten.

Curveilhier, Traité d'anatomie pathologique.

Deutsches Archiv für klinische Medizin.

Gerhardt, Handbuch der Kinderkrankheiten.

Gibb, Diseases of the Throat.

Klebs-Eppinger, Handbuch der path. Anatomie.

Mackenzie, Krankheiten des Halses und der Nase. Übersetzt von Semon Felix.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde.

Pitha und Billroth, Handbuch der Chirurgie.

Petel, Des polypes de la trachée survenant après la cicatrisation de la trachéotomie.

Rokitanski, Pathol. Anatomie.

Schrötter, Laryngologische Mitteilungen.

Störk, Klinik der Krankheiten des Kehlkopfs.

Türck, Krankheiten des Kehlkopfs.

Virchow, Archiv für pathol. Anatomie und Physiologie, sowie für klinische Medizin.

Virchow, Die krankhaften Geschwülste.

Wiener Medizinische Zeitschrift.

Wiener Medizinisches Jahrbuch.

Zeitschrift für Heilkunde.

Dinge — jene mochten wohl nicht gern bei den drohenden Verwicklungen Deutschland verlassen, — nach Florenz zurückgekehrt sei, die Hypothese, dass der florentinische Gesandte irgendwie durch den Herzog Leopold von Oesterreich, der auf jenem Tage anwesend war, die Hand bei der Aufnahme des Artikels über das Mailänder Bündnis gehabt haben wird[1]). Es war also keine florentinische Gesandtschaft in Frankfurt, wenn man nicht etwa annehmen will, dass neben Sacchetti noch ein anderer in Deutschland gegen Mailand zu wirken beauftragt gewesen sei.

Immerhin wird der Aufenthalt Sacchettis in Oesterreich ihm insofern nützlich gewesen sein, als er so erkennen konnte, auf welche Weise der Zwiespalt im Reiche und die Feindschaft gegen Wenzel, den Gönner Galeazzos, von Florenz benutzt werden müsse. Seine daraufgehenden Ratschläge werden die Florentiner nicht unberücksichtigt gelassen haben, ohne dass wir sagen können, ob sie ihm durch Schreiben an die rheinischen Kurfürsten oder durch Gesandte nachgekommen sind.

Denn wir sehen bei den Ereignissen in Deutschland die italienischen Angelegenheiten immer mehr in den Vordergrund treten. Im Herbste 1397 hatte sich endlich König Wenzel aus Böhmen nach Deutschland aufgemacht, und einen Reichstag nach Frankfurt berufen: am 23. Dezember erschienen vor ihm die rheinischen Kurfürsten, und überreichten ihm ihre Beschwerden[2]). Und es ist hierbei merkwürdig zu sehen, wie sie sich bemühten, deren Zahl zu vermehren. Daneben ist es von hohem Interesse festzustellen, auf wen etwa die einzelnen Punkte zurückzuführen sein mögen. Art. 1, zeigt schon wegen der Bezeichnung Benedicts XIII. als des Widerpapstes den aus-

---

[1]) Auch nach dieser Gesandtschaft scheinen zwischen den Herzogen von Oesterreich und Florenz engere Beziehungen fortgedauert zu haben. Denn als schon in Italien die Nachricht von der Wahl Ruprechts eingetroffen war, handelte es sich im florentinischen Rate darum, ob man nicht bei dieser Gelegenheit eine offizielle Gesandtschaft nach Oesterreich schicken sollte. Der Antrag scheint zwar abgelehnt zu sein, aber immerhin zeigt er, welche Hoffnungen die Florentiner auf die Herzöge setzten. Siehe Beilage. [2]) RTA III. nr. 9.

schliessich römischen Standpunkt der Opposition. Deutlicher wird uns dies durch art. 2, dass Bonifaz IX. in einer „bullen“ an die Fürsten des Reichs geschrieben habe, dass Karl VI. Genua in Besitz genommen, das doch „des riches statt“ sei, und dass sich Florenz mit diesem Reichsfeinde verbunden habe: beides solle Wenzel abstellen. Vielleicht mag in diesem Schreiben auch eine Aufforderung zum Romzuge[1]) gestanden haben, wie sie der Papst schon öfters an Wenzel richtete; aber warum die Fürsten nicht auch diese Beschwerde verwendeten, ist unklar. Der ganze Artikel ist also ganz sichtlich gegen Frankreich und auch gegen Florenz zu Gunsten „ander des riches stett“, womit dann wohl kaum eine andere Stadt als Mailand gemeint sein kann, gerichtet.

Wie gering das politische Verständnis der Kurfürsten für die Zustände in Italien zur Zeit noch war, zeigt der nun folgende Artikel (2ª). Noch eben hatten sie Wenzel aufgefordert, gegen Florenz Massnahmen zu ergreifen; nun soll er die Erhebung Mailands zum Herzogtum rückgängig machen, d. h. unter anderem auch für Florenz Partei ergreifen. Von sich aus haben die Kurfürsten dies nicht hinzugefügt, denn die Thatsache der Erhebung war doch schon auf dem Maitage ihnen bekannt, wo sie nur die Aufhebung des Bündnisses mit Mailand verlangten, was sie ja auch jetzt wiederholten. Es muss also irgend ein Feind Mailands hier eingewirkt haben, nach Lindner wäre dies „unbedenklich“ Florenz.

Diese Einwirkung konnte schriftlich geschehen sein; aber es scheint dieses nicht sehr wahrscheinlich zu sein, da man in dieser Zeit auf keinen Fall in die Endabsichten der Kurfürsten eingeweiht war; an wen hätten dann die Florentiner ihr Schreiben richten, und mit welchen Anträgen bei einer noch ganz unsicheren Angelegenheit hervortreten sollen? Dagegen konnten ja, wenn auch wohl ohne offiziell aufzutreten, florentinische Agenten in Frankfurt anwesend gewesen sein, und mit den Kurfürsten verhandelt haben[2]). Aber wie sollten diese

---

[1]) Lindner l. c. p. 504. [2]) Gino Capponi, Storia della republica di Firenze I., p. 406 verweist auf Giovanni Morelli für die Geschichte der „private diplomazia che faccano i mercanti fiorentini residenti in Alemagna“ etc.

nicht den gegen sie und ihren Verbündeten, Frankreich, gerichteten Artikel 2 erkannt und zu verhindern gesucht haben? Zu dieser Frage gibt uns Artikel 4 einigen Aufschluss: „item unsers herren des königes frůnde hatten Berne inne in Lamparten, do der von Meylant kriegt mit den von Bern; und gaben das dem von Meylant inne und namen gelt darumb, von der wegen Berne dem rich engangen ist": also auch Verona soll Wenzel wieder dem Reiche zubringen[1]). Wie wir zu Anfang der Abhandlung gesehen, hatte es Giovanni Galeazzo verstanden in gemeinsamen Kampfe mit Francesco von Padua gegen die della Scala in Verona, nicht nur Verona zu erwerben, sondern auch seinen Bundesgenossen um Vicenza zu bringen, eine Kränkung, die dieser wohl nicht leicht vergessen konnte.

Jetzt wird dieser Vorgang nach langen Jahren hervorgeholt, um einerseits gegen Wenzel verwendet zu werden, andrerseits aber auch den König aufzufordern, seinem engverbundenen Giovanni Galeazzo das unrechtmässig erworbene Reichsgut zu nehmen. Der Reichsvikar von Padua war entschieden der durch jenen Akt am meisten geschädigte; daher möchte ich eher die Aufnahme der Italien betreffenden Punkte dem von Padua zuschreiben[2]), als den Florentinern; ihm lag die genuesische Angelegenheit ferner; bedeutend aber wurde seine Stellung geschädigt durch die Erhebung Mailands zu einem Herzogtume, wodurch wieder die Lage der Republik Florenz politisch in nichts eine schlechtere wurde.

Besser sind wir über die Urheberschaft des Artikels 5 unterrichtet. Goro Dati erzählt[3]), dass die Florentiner a tutti i nobili baroni della Magna ein Schreiben geschickt hätten, in dem Wenzel beschuldigt wurde, dem Herzog von Mailand zum Schaden des Reiches Blanquets, sog. Membranen überlassen zu haben[4]). Ohne

---

[1]) Ueber die Beteiligung der Gesandten des Königs bei der Uebergabe von Verona s. Andrea Gataro, Murat. SS. rer. Ital. XVII., 616, D. ff. Lindner, l. c, Beilage XIII. [2]) Cronica del Morelli. Anh. zu Malaspini Istoria fiorentina p. 309 hebt ausdrücklich die Mitwirkung des Reichsvikars von Padua hervor, „perché tenea amicizia nella Magna". [3])— l. c. p. 57. [4]) Corio, l. c. p, 275 gibt das Privileg Wenzels an Galeazzo, in dem uns eine grosse Anzahl von Städten etc. aufgezählt wird, mit denen

auf die Frage, ob der Anklage Thatsachen zugrunde lagen oder nicht, einzugehen, muss das hervorgehoben werden, dass gerade dieser Punkt, dass die Florentiner allen Fürsten des Reichs diese Mitteilung machten, zu beweisen scheint, dass diese zwar von der Wenzel feindlichen Strömung im Allgemeinen Kenntnis hatten, aber betreffs der Gruppirung der Parteien noch nicht unterrichtet waren.

Das Resultat dieser Auseinandersetzung ist nun in Kürze folgendes: unverkennbar ist die Einwirkung des Papstes, weniger aus politischen, als aus kirchlichen Rücksichten; sodann erscheint als höchst wahrscheinlich die Agitation des Reichsvikars von Padua, während von den Umtrieben der Florentiner bis jetzt noch wenig zu verspüren ist.

Es ist begreiflich, dass die Ueberreichung der Beschwerdepunkte von seiten der Kurfürsten an König Wenzel allenthalten das grösste Aufsehen erregte. Auch Florenz wird jetzt erkannt haben, wo es mit seinen Bemühungen einzusetzen habe, um in Wenzel seinen eigenen Feind Galeazzo zu bekämpfen. Jene Vorgänge in Frankfurt wurden sicher in Italien bekannt, und verfehlten nicht, die grösste Aufmerksamkeit auf den Zustand in Deutschland zu erregen. Von jetzt an müssen wir die Anwesenheit florentinischer Gesandten in Deutschland annehmen, von denen fast alle zeitgenössischen italienischen Quellen sprechen[1]), ohne dass es uns jedoch möglich wäre, ihre sicher geheime Arbeit im Einzelnen zu verfolgen. Geld spielte hierbei wohl keine geringe Rolle, während es Florenz auch nicht versäumte, als der Plan einer Absetzung Wenzels immer mehr hervortrat, diese unzweifelhaft widerrechtlichen Bemühungen durch Gutachten zahlreicher Rechtsgelehrten zu unterstützen[2]).

---

der Herzog belehnt sei. Es mochte wohl ganz natürlich sein, den mit der Bevollmächtigung zur Belehnung ausgestatteten Gesandten des Königs ein Blanko mitzugeben, das dann an Ort und Stelle ausgefüllt wurde. Wie das zum Schaden des Reiches geschehen konnte, zeigt am besten, dass auch die Bischofs- und Reichsstadt Trient, als zu Mailand gehörig, genannt ist. Uebrigens kamen solche Blanquets im Mittelalter gar nicht selten vor.

[1]) Z. B. Gataro, l. c. coll. 839, B. C. [2]) Goro Dati, l. c. „con bono consiglio di molti dottori delle leggi“. Ein derartiges Gutachten geht

Den einzigen Anhaltspunkt für die Umtriebe der Florentiner in Deutschland müssen wir in den Vorgängen daselbst finden[1]), insofern dabei die Zustände Italiens eine Rolle spielen, insbesondere aber darauf unser Augenmerk richten, wie die Forderungen wegen Italiens eine wechselnde, aber stets konkretere Gestalt annehmen.

Wir sehen nicht, dass Wenzel gemäss den Beschwerden diese, wenigstens so weit sie Italien betrafen, irgendwie abzustellen versucht hätte. Andrerseits erhob die fürstliche Opposition, trotz der mancherlei Erfolge, welche Wenzel durch sein Erscheinen im Reiche erzielt hatte, wieder ihr Haupt. Im April 1399 kamen die vier rheinischen Kurfürsten in Boppard zusammen: die Unterdrückung des Raubritterwesens, die Zoll- und Münzfrage[2]) dienten wohl nur als Vorwand für die Zusammenkunft. Den Kernpunkt bildeten sicher die geheimen Besprechungen der Kurfürsten, deren Ergebnis unter doppelten Siegelverschluss bewahrt wurde[3]). Es kann hier nicht darauf ankommen festzustellen, welche Fortschritte die Verschwörung gegen Wenzel durch diese Zusammenkunft gemacht; aber das ist von Wichtigkeit, dass sie sich verpflichten, keiner Schmälerung des Reiches, auch solcher, die vor dieser Zeit geschehen, ihre Zustimmung zu geben, „und sunderlingen die sachen van des van Meylayn umb daz land van Meylayn solen wir nyet bestedigen.“ Gerade dieser Abschnitt legt uns die Vermuthung nahe, dass diejenigen Staaten, welche am meisten durch die Erhebung Mailands zum Herzogtume geschädigt waren, Padua und Florenz, der Möglichkeit, dass die Kurfürsten späterhin auf Ansuchen Wenzels oder Galeazzos ihre Zustimmung zu diesem Akte geben möchten, entgegenzuarbeiten verstanden. Und wenn es in der Urkunde

---

unter dem Namen des berühmten Rechtslehrers Franciscus de Zabarellis, s. Mitt. d. österr. Inst. f. Gesch.-Forsch. IX. p. 631 ff. Jedoch möchte ich, auf Grund der Notiz bei Dati, nicht den Papst, wie in d. Mitt., sondern Florenz als Auftraggeber annehmen.

[1]) Es erscheint mir nicht unmöglich, dass man in dem Stadtarchiv von Florenz aus Rechnungsaufstellungen noch manches finden könnte, was uns die Agitation in Deutschland besser verfolgen liesse. [2]) RTA. III. nr. 42—45. [3]) RTA. III. nr. 41.

heisst, dass auch die anderen Erwerbungen Mailands „vur datum diss brives“ (April 1399), d. h. insbesondere die Besitznahme von Pisa und Siena, nicht bestätigt werden sollen, so möchte ich diesen Abschnitt in höherem Grade der Einwirkung der florentinischen Gesandten, als derjenigen Paduas zuschreiben. Die rheinischen Kurfürsten hatten durch diesen Schritt eine Verpflichtung übernommen, die ihre italienische Politik in Zukunft band; ob sie hiefür von Florenz Geld empfingen, wie manche der Quellen berichten, lässt sich nicht beweisen, erscheint aber als höchst wahrscheinlich.

Die italienischen Angelegenheiten treten jetzt vor denen des Reichs in den Hintergrund. Die Absetzung Wenzels war jetzt schon eine fest beschlossene Sache; aber es galt vor allem, zu diesem aussergewöhnlichen Schritte den römischen Papst Bonifaz IX. zu gewinnen. Von Anfang an hatten die Kurfürsten stets für den römischen Papst Stellung genommen, während andererseits Wenzel einer Neutralitäts-Erklärung zwischen beiden Päpsten, wozu man in Frankreich geschritten war, nicht abgeneigt war. Sein kirchliches Interesse hätte Bonifaz ohne zu zögern die Partei der Opposition ergreifen lassen müssen; allein was dann, wenn deren Versuch misslingen sollte? Hätte er nicht dann die Obödienz Wenzels verlieren und sich die Gegnerschaft des schon nahe an den römischen Kirchenbesitz vorgedrungenen Galeazzos zuziehen müssen? Man mag über die Ehrlichkeit in der Politik denken, wie man will; in diesem Falle konnte der Papst nicht anders handeln, als den Gang der Ereignisse abwarten, um darnach seine Entscheidung zu treffen. Demgemäss fiel auch die Antwort des Papstes auf ein Schreiben der Kurfürsten[1]), das ihn, unter Androhung einer Neutralität in Sachen des Schismas im Weigerungsfalle, für ihre Pläne gegen Wenzel zu gewinnen suchte, völlig nichtssagend aus[2]): er könne sich nicht so schnell in einer so schwierigen Frage entscheiden. Einen solchen Bescheid hatten die Kurfürsten wohl kaum erwartet: thatsächlich war es wohl eine Absage des Papstes bei ihrem Vorhaben. Der Eindruck dieses Briefes hatte

---

[1]) RTA. III. nr. 114. [2]) RTA. III. nr. 115.

sicher auch, neben anderen Gründen, wie dass man sich über die Person des zu Wählenden nicht einigen könnte[1]), dazu mitgewirkt, dass man auf dem Tage zu Frankfurt im Mai und Juni nicht zu einem endgiltigen Beschlusse kam. Allein man hatte damit noch nicht die Absicht, die Sache ganz fallen zu lassen, — denn man hatte sich schon zu weit auf sie eingelassen —; sondern die Kurfürsten schrieben einen neuen Tag nach Oberlahnstein aus[2]), fest entschlossen, ihre Absicht dann, umbekümmert um die Haltung des Papstes, durchzuführen.

So kamen die Kurfürsten am 11. August 1400 zu Oberlahnstein zusammen. Für unsere Frage interessirt uns nur ein Punkt der sogenannten Wahlkapitulation Ruprechts III. von der Pfalz[3]); sollte Ruprecht „von gotz versehen" (!) zum König gewählt werden, so will er die Erhebung Galeazzos zu einem Herzoge und zum Grafen von Pavia widerrufen, „ane geverde" mit aller Macht die Lande in der Lombardei und den wälschen Landen nach dem Rathe der Mitkurfürsten wieder an das Reich bringen, und bei demselben halten, und die Kosten hierzu aus jenem Lande selbst nehmen".

Die Lage der Kurfürsten hatte sich in Bezug auf Italien durchaus nicht verändert gegen früher; und doch zeigen sich fortwährende Veränderungen in ihren Beschlüssen über Italien, die immer mehr auf eine feindlichere Stellungnahme gegen Mailand auslaufen; und da den Nutzen hiervon allein die antimailändische Liga, mit Florenz und Padua an der Spitze, davonträgt, so werden wir nicht fehlgehen, wenn wir jenen Artikel ihrer Einwirkung zu Folge entstehen lassen, ohne zu entscheiden, ob Florenz oder Padua das meiste dazu beigetragen. Ohne Zweifel war dies ein bedeutender Erfolg der italienischen Politik; konnte Ruprecht seine Wahl durchsetzen, so war ein Krieg dieses mit Mailand gewiss.

Selbstverständlich nahm diese Mailänder Frage auch in den Anklagepunkten gegen Wenzel[4]), welche vor der Erklärung seiner Absetzung verlesen wurden, einen wichtigen Platz ein,

---

[1]) RTA. III. nr. 231. [2]) Einladungsschreiben s. RTA. III. nr. 146 ff.
[3]) RTA. III. nr. 200. [4]) RTA. III. nr. 204.

wobei ein Vergleich der auf Italien bezüglichen Beschwerden vom Jahre 1397[1]) mit den jetzigen von besonderem Interesse ist. Es war uns damals aufgefallen, mit welch' geringem Verständnis die Kurfürsten den Zuständen Italiens gegenüber standen. Jetzt merkt man hiervon nichts mehr; vor allem ist die von Bonifaz IX. angeregte Forderung wegen Genuas, welche, wie wir gesehen, sowohl gegen Frankreich, wie gegen Florenz gerichtet war, jetzt fortgefallen. Es ist dies einmal der Einwirkung florentinischer Gesandten zu verdanken; dann aber mochte sich Ruprecht nicht gleich von Anfang an in Gegensatz zu Frankreich setzen.

Aber auch mit dem Artikel über Mailand geht eine merkwürdige Veränderung vor: man war wohl zur Erkenntnis gekommen, dass dem König Wenzel das Recht, Mailand zu einem Herzogtume zu machen, nicht abgesprochen werden könne, wenn es auch der Gewohnheit widersprach; aber das rechnete sie ihm als schweres Vergehen an, dass er für jene Belehnung, durch welche die Einkünfte des Reichs entschieden geschmälert wurden, Geld genommen, sich habe bestechen lassen.

Von Verona ist jetzt nicht mehr die Rede. Es ist möglich, dass die Kurfürsten die Haltlosigkeit dieser Anschuldigung einsahen; man kann aber auch annehmen, dass sie hiermit dem Reichsvikar von Padua entgegenkamen, dessen Absichten entschieden zum wenigsten auf einen Teil des Vikariats von Verona gingen; wie hätten sie sich verpflichten mögen, eben dieses Gebiet wieder dem Reiche zuzuführen, auf welches ein Verbündeter von ihnen Anspruch machte?

Hiezu kam dann noch die schon oben besprochene Angelegenheit wegen der Membranen.

Auf Grund dieser, und anderer das Reich betreffenden Anklagen sprach Kurfürst Johann von Mainz „in gerichtes stad“ „in namen und wegen“ der Mitkurfürsten die Absetzung Wenzels „als einen unnützen, versümlichen, unachtbaren engleder und unwirdigen hanthaber“ des Reiches aus. Wie schon diese

---

[1]) s. o. p. 7 ff. u. RTA. III. nr. 9.

Schlussformel bezeugt, war die auswärtige Politik nicht der geringste Grund zur Absetzung.

Das Gegenstück hierzu bildete natürlich die am nächsten Tag, dem 21. August 1400, stattfindende Wahl Ruprechts. Seine Verpflichtungen, die er vor derselben eingehen musste, haben wir schon oben besprochen. Erscheint es dann nicht geradezu als Hohn, wenn die Wähler vor der Wahlhandlung schwören, dass sie ihre „stimme und kore ane alle globde, gelt, miede, oder wie man das genennen mocht, als mir got helfe und alle heiligen etc.“[1]) geben wollten, und wenn Ruprecht nach derselben an Bonifaz IX. schreibt „nescio quo dei iudicio sors eleccionis super me cecidit“[2]), besonders wenn man bedenkt, dass Ruprecht ausdrücklich vor dem Akte seine Stimme seinen Mitkurfürsen übertragen hatte[3]), weil er sich doch nicht selbst wählen mochte?

So hatte die Welt das merkwürdige Schauspiel, sowohl um die höchste geistliche, wie weltliche Macht zwei Bewerber streiten zu sehen. Für König Ruprecht, dessen persönliche treffliche Eigenschaften allseitig von seinen Zeitgenossen anerkannt wurden, kam es hauptsächlich darauf an, seine zum mindesten zweifelhaft rechtliche Erhebung durch glänzende Erfolge zu rechtfertigen. Und dazu sollte denn ein Zug nach Italien helfen, dessen Ausführung der Gegenstand meiner Abhandlung sein soll.

Hierbei ist es besonders angenehm, dass in Bezug auf die Vorbereitung des Zuges ein sehr reichliches Urkundenmaterial, und ein vorzüglicher Berichterstatter in der Person des florentinischen Gesandten Buonaccorso Pitti uns über alles wesentliche unterrichtet, so dass wir nur selten zu Hypothesen zu greifen haben.

---

[1]) RTA. III. p. 267; $_{5, 6}$. [2]) RTA. III. p. 282; $_{16}$. [3]) RTA. III. p. 267; $_{45}$.

II. Vorbereitung des Zuges.

König Ruprecht war von Anfang seiner Regierung an durch das vor der Wahl abgegebene Versprechen zu einem Zuge nach Italien verpflichtet, weniger um nach Rom zu ziehen und sich die Kaiserkrone zu holen, obwohl dieses als der Endzweck des ganzen Unternehmens aufgefasst wurde, vielmehr um in Oberitalien die Uebermacht Mailands zu brechen. Dies stand natürlich für die italienischen Agenten, von deren Wirksamkeit in Deutschland in dem einleitenden Abschnitte die Rede war, im Vordergrund; ob Ruprecht Kaiser würde, oder nicht, mochte ihnen mehr oder minder gleichgiltig sein. Wie sehr dieses den Florentinern die Hauptsache war, zeigt am besten die Motivirung der ersten Gesandschaften an Ruprecht: 14. Dezember 1400, in Alemanniam aliquis mittatur pro sciendo processum rerum et saltem capitaneum mittant, und am 3. Januar: Item quod mittatur aliquis — ad investigandum de factis novi imperatoris etc.[1]. Ihre eigene Lage verlangte eine auswärtige Hilfe, und diese sollte ihnen ein Zug des deutschen Königs über die Alpen bringen.

Selbstverständlich konnte der Romzug nicht gleich nach der Wahl unternommen werden. Für Ruprecht kam es einstweilen darauf an, den Kreis derjenigen, welche ihn als den rechtmässigen König anerkannten, deren Zahl im übrigen am Anfange eine recht geringe war, zu erweitern, im Auslande Anerkennung und Bündnis zu gewinnen, und dann Wenzel durch Waffengewalt zur Aufgabe seiner Ansprüche auf die deutsche Königswürde zu bestimmen. Sehr wichtig musste es für Ruprecht

[1]) Consulte e pratiche. gedr. als Beilage.

sein, welche Stellung Bonifaz IX. zur Thronveränderung einnehmen würde, und dass man von ihm die Approbation erlange[1]).

Auf alle diese Verhandlungen kann hier nicht eingegangen werden; ich muss mich eben beschränken, auf die zusammenfassende Darstellung bei Höfler „Ruprecht von der Pfalz". (Freib. 1861) zu verweisen, wozu man das entsprechende Aktenmaterial in den Reichstagsakten Band IV und V findet.

Dagegen müssen die Beziehungen Ruprechts zu den italienischen Staaten und Städten von vornherein näher ins Auge gefasst werden. Dieselben werden eröffnet durch Schreiben der Kurfürsten[2]), welche uns zwar verloren gegangen sind, aber wohl kaum mehr enthielten, als einen kurzen Bericht über die Absetzung Wenzels und die Wahl Ruprechts, und eine entsprechende Aufforderung zur Anerkennung. Von einem bevorstehenden Romzuge war in diesen Briefen wohl kaum gesprochen, wie man aus den Antworten der italienischen Städte ersehen kann. Diese sind uns deshalb von besonderer Wichtigkeit, als sie uns sofort die Parteistellung der Städte zur Thronumwälzung zeigen, die sich ganz nach dem Verhältnis zu Mailand richtet. Trotzdem eine Einwerkung florentinischer Unterhändler in Deutschland unverkennbar ist, möchte es nicht da auffallen, dass der Rat von Florenz eine auffallende Unsicherheit über die Stellung, die er gegen die Thronumwälzung einnehmen musste, noch am 10. Nov. zeigt[3])? Bestätigt dies nicht unsere schon oben ausgesprochene Vermutung, dass nicht offizielle Gesandten, sondern eigene Politik treibende Kaufleute von Florenz die gegen Wenzel gerichtete Politik im geheimen unterstützten? Der Nutzen aber, den Florenz aus der Neuwahl ziehen konnte, war zu augenscheinlich, als dass es längere Zeit unentschieden bleiben konnte. Unbedingt stellte es sich auf die Seite Ruprechts[4]) und mit ihm Lucca[5]), Cortona[6]), die Grafen von Montedoglio[7]) und Padua, das heisst also die antimailändische

[1]) Weizsaecker, in d. Abh. d. Berl. Akad. hist.-philol. Abt. 1888. RTA. IV. nr. 1—123, nebst den einleitenden Bemerkungen. [2] RTA. IV. p. 227; $_{25}$. 228; $_{19}$. 229; $_{10}$. [3]) s. Beilage. [4]) RTA. IV. nr. 196 (30. November). [5]) RTA. IV. nr. 199. [6]) RTA. IV. nr. 197. [7]) RTA. IV. nr. 198.

Liga, die kurz zuvor, am 21. März 1400 durch Vermittlung Venedigs Frieden mit Mailand geschlossen hatte[1]). Markgraf Nicolaus von Ferrara, der, wie Venedig, an das er sich stets hielt, bei allen Kämpfen in Oberitalien eine möglichst neutrale Stellung einzunehmen sich bemühte, gab eine ausweichende Antwort[2]), während Franz von Gonzaga, Reichsvikar des so wichtigen Mantua, wie er auch bei dem letzten Kampf der Liga gegen Mailand auf der Seite des letzteren gestanden hatte, entschieden das Vorgehen der Kurfürsten verurteilte, und erklärte, unverbrüchlich an König Wenzel, als seinem rechtsmässigen Herrn, also auch an Galeazzo, festhalten zu wollen[3]). Dagegen war an Venedig nicht zu dieser Zeit geschrieben worden, da es nicht als zum Reiche gehörig betrachtet wurde. Denn dass dieses nicht geschehen, beweist eine Notiz in einem Briefe Ruprechts an diese Stadt vom 23. November[4]), in dem er den Bericht über die Ereignisse in Deutschland mit dem Ausdrucke beginnt, „prout ad vestram intelligenciam alias potuit esse deductum[5]), und dann um „amicitia" bittet. Dass er wohl kaum mehr erwarten konnte, werden ihm die italienischen Unterhändler klar gemacht haben; sie kannten aus langjähriger Erfahrung die Politik dieses Inselstaates, sich bei Streitigkeiten weder nach der einen, noch nach der anderen Seite zu verpflichten, um aus der Schwächung beider Parteien Nutzen zu ziehen.

Von ganz hervorragender Bedeutung war natürlich auch die Stellungnahme des römischen Papstes. Alsbald nach der Wahl traten die Kurfürsten[6]) und Ruprecht[7]) mit Bonifaz in Verkehr, wobei sie eine demnächst an ihn abgehende Gesandtschaft ankündigten. Bisher hatte Bonifaz, wie wir oben gesehen, auf den Versuch, ihn für ihren Plan gegen Wenzel zu gewinnen, eine ausweichende Antwort gegeben. Jetzt mochte man hoffen, dass er aus seiner reservierten Stellung heraustreten würde, um Ruprecht, dessen Parteinahme für Bonifaz ja über allen Zweifel erhaben war, unter Hinnahme der geschehenen Thatsache, zu

---

[1]) RTA. IV. p. 306 nt. 4. [2]) RTA. IV. nr. 194. [3]) RTA. IV. nr. 193. [4]) RTA. IV. nr. 185. [5]) RTA. IV. p. 216; $_{14}$, $_{15}$. [6]) RTA. IV. nr. 219. [7]) RTA. IV. nr. 222.

approbieren. Um so unangenehmer war es für Ruprecht, dass Bonifaz an Wenzel am 24. August, als er doch kaum mehr über die Endabsichten der Opposition im Zweifel sein konnte, ein Schreiben gerichtet hatte, in welchem er diesem seine unerschütterliche Treue und Anhänglichkeit versicherte[1]), was dann Wenzel nicht versäumte in Deutschland bekannt werden zu lassen. Nur schlecht verstand Ruprecht seine Missstimmung über die Haltung des Papstes zu verbergen: nicht weniger wie viermal betonte er in dem nächsten Briefe[2]) die Rechtmässigkeit seiner Wahl, und sicher nicht ohne Absicht geschah es, dass Ruprecht die Absendung einer Gesandtschaft erst nach der Königskrönung ankündigte. Dass letzteres aber trotzdem vor der Krönung erfolgte, daran war allein die feindselige Haltung Aachens schuld, welche eine Hinausschiebung des Termines nötig machte. Allzu lange mochte man doch nicht die Eröffnung der Verhandlungen mit der Kurie verzögern. Vom 14. Dezember ist die Vollmacht für Konrad v. Verden, Joffrid v. Leiningen und Hermann Rode als Gesandte nach Rom ausgestellt[3]), und wohl auch bald darauf traten sie ihre Reise an.

Etwa um die Mitte des Dezembers 1400 schickte nun auch Bonifaz einen Gesandten nach Deutschland „de andare a exponere inbasciata da sua parte alluno imperadore e allaltro“[4]). Er mochte erkannt haben, dass er auf seinem einseitigen Standpunkt zu Gunsten Wenzels, wenn er nicht einen Teil seiner Obödienz verlieren wollte, nicht beharren dürfe, sondern unbedingt einlenken müsse, um sich auf die Seite zu stellen, die ihm das meiste bieten konnte. Leider wissen wir nichts Näheres über diese Gesandtschaft; für uns tritt sie ganz zurück hinter die spätere Montecatinos[5]), welcher die päpstliche Antwort auf die Forderungen Konrads von Verden bringen sollte, und zwar den Entwurf der Approbations-Urkunde, und, was noch das wichtigere war, die Aufforderung zu unversäumten Zuge über die Alpen. Gerade dies zeigt, dass auch noch andere

[1]) RTA. III. nr. 185. [2]) RTA. III. nr. 223. — p. 282; $_{36}$. „rite“, —; $_{37}$ „uti est iuris et approbate consuetudinis“ p. 283; $_{5}$ und $_{9}$ „ut imoris est“. [3]) RTA. IV. nr. 1. [4]) RTA. IV. p. 2; $_{7}$ff. [5]) Das päpstliche Gebiet datiert vom 25. März 1401. RTA. IV. nr. 4.

Gründe den Papst bestimmt haben, sich Ruprecht zu nähern; auch er war durch das Umsichgreifen Galeazzos in Toscana in seinem Besitzstande sehr gefährdet. Vergeblich hatte er Wenzel zu einem Zuge nach Italien zu bewegen gesucht, so dass auch für die Zukunft nicht zu erwarten war, dass sich das enge Verhältnis Wenzels zu Galeazzo ändern würde. Jetzt war Ruprecht, dessen Mailand feindliche Haltung der Kurie nicht verborgen sein mochte, gewählt; man konnte von ihm einen Versuch des Kampfes mit Mailand hoffen: darum lenkte Bonifaz ein. Daneben kann auch der Gedanke obgewaltet haben, sich durch eine Kaiserkrönung in Rom vor dem Gegenpapste in Avignon das unbedingte Vorrecht vor aller Welt zu verschaffen; von hoher Bedeutung war jedoch dieser Gesichtspunkt nicht; denn wie könnte man sonst die lange Zögerung des Papstes mit der Approbation verstehen?

Für ihn war eben der Zug Ruprechts nach Italien, insofern er einen Kampf mit Mailand zu Folge haben musste, die Hauptsache. Darum beauftragte er Montecatino, auf das Genaueste sich über den Termin des Aufbruchs, über die Truppenstärke und den einzuschlagenden Weg zu erkundigen. Dies gibt uns die Ueberzeugung, dass schon Konrad von Verden bei seinen Bemühungen, den Papst für Ruprecht zu gewinnen, mehr oder minder bestimmte Andeutungen über die Absichten des Königs gemacht, dass man also schon im Dezember 1400 einen Zug über die Alpen, als in nicht allzugrosser Ferne stehend, ins Auge gefasst hatte. Mitwirkend mag bei diesem Plane, neben den zum Teil so überaus freudigen italienischen Antwortbriefen, das Eintreffen eines Gesandten des Reichsvikars von Padua[1]) gewesen sein, der es sicher nicht an den nötigen Worten über die glänzenden Aussichten des Unternehmens fehlen liess. Wir werden noch öfters die Gelegenheit haben zu sehen, wie sehr von Anfang an Franz von Padua an der Spitze der gegen Mailand gerichteten Bemühungen stand, so dass auch schon dieser Grund uns die Berechtigung gibt, bei den italienischen

---

[1]) RTA. IV. p. 229; $_{16}$, $_{17}$, abgeschickt nach 11. November, Ankunft in Deutschland Anfang des Dezembers.

Umtrieben vor der Absetzung Wenzels nicht sowohl an Florenz, als vielmehr an Padua zu denken. Denn wie könnte man es sonst verstehen, dass Ruprecht seinem Gesandten Albrecht von Thannheim, den er nach Italien schickte[1]), um dort in Reichsangelegenheiten zu wirken, den Auftrag gab, mit den nicht dem Reiche zugehörigen Städten (wie Venedig) nur „nach dez herren von Padaw rate und underwisunge"[2]) zu verhandeln? Das zeugt entschieden von einem hohen Vertrauen, das Ruprecht auf Franz setzte. Und wir sehen nicht, dass jener jemals darin getäuscht worden wäre: während des ganzen Zuges stand Franz ihm stets mit Rath und That zur Seite, und bietet uns so ein angenehmes Gegenstück zur egoistischen, kleinlichen Politik der Florentiner. An diesen also sollte sich Albrecht wenden: noch nicht war von einem Romzuge in dessen Instruktion die Rede, obwohl natürlich die Gesandtschaft nur eine Vorbereitung des Zuges bezweckte, um die eine oder die andere Stadt von dem Bündnisse mit Mailand abzuziehen und sie für die Partei Ruprechts zu gewinnen. Die italienischen Fürsten und Kommunen sollten zu einem Tage in Deutschland Gesandte schicken, um mit Ruprecht zu berathen, „wie man unsers herren des koniges und des heilgen richs sachen forther handel und bestelle zu dem besten und nutzlichsten"[3]). Zur Unterstützung dieser Werbung gab Ruprecht seinem Gesandten eine Aufzeichnung der Fürsten, Herren und Städte, welche ihn als König anerkannten[4]): indess ist uns diese nicht erhalten[5]).

---

[1]) RTA. IV. nr. 188 (Ende Dezember 1400 bis Anfang Januar 1401). [2]) RTA. IV. p. 219; $_{24}$, u. $_{30}$, $_{31}$. [3]) RTA. IV. p. 220; $_{1}$, $_{2}$. [4]) —. p. 219; $_{6}$. [5]) Anders: Weizsaecker, RTA. IV. nr. 189; dieser druckt an dieser Stelle eine äusserst umfangreiche Aufzählung ab, die aber von den Thatsachen in vielen Punkten abweicht: so sind z. B. zahlreiche Städte Schwabens als ihm unterthan bezeichnet, was im Dezember 1400 noch gar nicht der Fall war, und bei dem regen Handelsverkehr zwischen Italien und Deutschland sicher den italienischen Städten als Unwahrheit nicht unbekannt geblieben wäre. Sodann: dise nachgeschriben sint an unserme herre dem kůnige u n d i m e gehorsam . . ., wird der Abschnitt eingeleitet. Wer ist unter diesem ›ime‹ zu verstehen? es kann dies nur das k i r c h l i c h e O b e r h a u p t, der römische Papst, sein. Darnach ist etwa das Stück auf Anfang August 1401 zu datieren, als Beilage zur Instruktion des nach Rom bestimmten Protonotars Albrecht, vgl. RTA. IV. nr. 11, art. 12.

Deutlicher tritt dann die Romzugsangelegenheit bei den Verhandlungen mit den Herzögen von Oesterreich, besonders mit Herzog Leopold IV., in den Vordergrund[1]). Denn darauf kam es vor allem an, sie, die die beste Alpenstrasse nach Italien, den Brennerpass, beherrschten, zu gewinnen, wenn nicht überhaupt der ganze Zug in Frage gestellt werden sollte. Dass jene, bewusst ihrer entscheidenden Stellung, diese auszunutzen versuchen würden, daran war nicht zu zweifeln. Deshalb wurden mit ihnen zuerst die Verhandlungen, welche immer im Hinblick auf den geplanten Zug nach Italien geführt wurden, eröffnet, bei denen jedoch nur die Italien betreffenden Punkte hervorgehoben werden sollen. Unzweifelhaft waren die beiden Urkunden[2]), mit welchen die Unterhandlungen beginnen, schon auf dem Krönungstage zu Köln (7. Januar 1401) Gegenstand der Berathung des Königs mit den Kurfürsten, deren Ergebnis die Instruktion für den auf den 30. Januar mit den österreichischen Herzögen verabredeten Tag zu S. Veit war. Hierbei ist es von ganz besonderem Interesse zu sehen, wie sich Ruprecht zu den österreichischen Forderungen auf das Erbe von Mailand, im speziellen auf Verona und Padua[3]) sich stellte. Darauf konnte er auf keinen Fall eingehen, da er sonst seinen treuesten Anhänger Franz von Padua beeinträchtigt hätte; aber es ist charakteristisch, dass nicht dies als Grund angegeben wird, wodurch die Interessenverschiedenheit beider noch mehr hervorgetreten wäre, während er sie doch beide notwendig brauchte, sondern dass dazu allgemeine Redensarten, wie dass er doch „Mehrer des Reiches“ sein wolle, herhalten müssen, die ablehnende Antwort zu motivieren. Auch wird man kaum fehlgehen anzunehmen, dass unzweifelhaft schon bei Ruprecht eingetroffene Gesandte der Florentiner[4]) ihn auf das Gefährliche einer Einwilligung auf die Forderung der Oesterreicher aufmerksam gemacht haben, andrerseits aber ihr Möglichstes thaten, den Beschluss nach Italien zu ziehen, zustande zu bringen. Dagegen konnte Ruprecht

---

[1]) Hierüber: Donnemiller „der Römerzug Ruprechts von der Pfalz“ (besonders seine Beziehungen zu Herzog Leopold). Rudolfswert. Progr. 1881. [2]) RTA, IV. nr. 216—217. (Koblenz, 12. Januar 1401). [3]) RTA. IV. nr. 217. art. 6. [4]) s. u. p. 23.

den Herzögen ganz gut Versprechungen auf nicht zum Reiche gehörige mailändische Besitzungen, oder auch auf sonst ein paar Schlösser machen. Für diese und einige andere Leistungen verlangt der König Offenhaltung der Strassen und Pässe nach Italien und Hilfe gegen Mailand.

Anfang Januar also war ein Zug über die Alpen zum Kampfe gegen Mailand eine beschlossene Sache; noch fehlt aber jegliche Angabe über den Zeitpunkt desselben. Dass er möglichst rasch zustande käme, war die Hauptaufgabe der italienischen Gegner Mailands. Ihnen konnte jeder Verzug neue Gefahr, das Erscheinen Ruprechts in Italien bei einem günstigen Verlaufe Rettung bringen, bei einem ungünstigen aber ihre Lage nicht verschlimmern. Wie viele Verbannte Mailands mochten sich mit der Hoffnung getragen haben, jetzt wieder ihrem Besitz und ihrer Heimat zurückgeführt zu werden, Gedanken, wie sie von einem Andreas de Marinis von Cremona[1]), oder Petrus de Gualfredinis von Verona[2]) in prunkvollen, leidenschaftlichen Schreiben an Ruprecht übermittelt wurden.

Neben Franz von Padua trat in dieser Zeit auch Florenz in offene Beziehungen zu Ruprecht, und nahm bald die erste Stelle unter den italienischen Parteigängern ein[3]). Wie schon vorher Franz, hatte auch Florenz Mitte Dezember eine Gesandtschaft nach Deutschland zu schicken beschlossen, ohne dass wir dieser einen grösseren Wert beizulegen haben. Wichtiger ist die Beratung vom 3. Januar 1401: der abzuschickende Gesandte erhält den Auftrag, sich genau über die Pläne des neuen Königs, besonders bezüglich des Romzuges, zu informiren. Und schon sprach man es aus, dass der Romzug, wenn er zustande käme, den Florentinern Nutzen, Mailand aber Verderben bringen müsse. Und da man bei den kommenden Wirren in Italien gerüstet sein müsse, sollen die Festungen und Burgen in Verteidigungszustand gesetzt, mit König Ladislaus von Neapel aber Verhandlungen wegen einer Liga angeknüpft werden. Entscheidend für den diplomatischen Verkehr der Florentiner war der Aufenthalt des Bischofs Konrad von Verden, der nach Rom als Gesandter

---

1) RTA. IV. nr. 260. 2) RTA. IV. nr. 259. 3) Für das Folgende s. Beilage.

bestimmt war, in Florenz, vom 30. Januar[1]), bis mindestens zum 8. Februar 1401[2]). Denn jetzt tritt zum ersten Male der Gedanke auf, dass Florenz zur Erfüllung seines Wunsches an den König eine gewisse Geldsumme auszahlen, und die Bemühungen seiner Gesandten durch eigene unterstützen müsse, vor allem um den Papst zur Approbation zu bewegen. Ausser nach Rom, beschlossen die Florentiner auch nach Deutschland Gesandte zu schicken, um mit dem Könige über die Bedingungen zu unterhandeln, unter welchen er geneigt wäre, ihren Wünschen nachzukommen. Und zu dieser Gesandtschaft nach Deutschland wurde Buonaccorso Pitti, der sich schon durch einen mehrfachen Aufenthalt in Deutschland empfahl[3]), gewählt, und ihm Ser Piero da Sanminiato beigegeben[4]), ohne dass dieser von irgend welcher Bedeutung gewesen zu sein scheint.

Neben den beiden Gesandtschaften nach Rom und an Ruprecht wurde auf Ansuchen Konrads ein weiterer Gesandte nach Oberitalien bevollmächtigt, um die Bemühungen Albrechts von Thanheim, den Kreis der Anhänger Ruprechts zu erweitern, auch seinerseits zu unterstützen[5]). Daneben beherrschte die florentinische Politik der Gedanke, wenn möglich, die alte Liga gegen Mailand wieder ins Leben zu rufen. Letzteres gelang aber nicht. Die Gesandten wurden wohl freundlich aufgenommen, ohne aber in der entscheidenden Frage Erfolg zu haben. Bologna, Ferrara und Venedig waren nicht geneigt, ihre bisher beobachtete Neutralität aufzugeben, während natürlich Franz von Padua ebenso sehr die Partei Ruprechts, wie Franz Gonzaga von Mantua diejenige Mailands begünstigte. Bisher war es also noch nicht möglich gewesen, in der politischen Lage eine Aenderung zu schaffen. Zwei feindliche Lager standen sich schroff gegenüber, stets bereit, bei Venedig über Friedensverletzung des Gegners Beschwerde zu führen, um dieses auf diesem Wege mit der Gegenpartei zu verfeinden. Je nach den Umständen antwortete der venezianische Rat unter Hinweis auf völlige Unkenntnis

[1]) Minerbetti, cronicon in Script. rer. Ital. ed. Tartinius. II. c. 430ff. Sozomenus bei Muratori, SS. rer. Ital. XVI. c. 1171. [2]) Beil. 8. Februar. [3]) Scip. Ammirato. l. c. p. 93. [4]) RTA. IV. nr. 258. [5]) RTA. IV nr. 263.

mit den beklagten Vorgängen[1]), oder liess gelegentlich einmal eine leise Verwarnung erteilen[2]): offen spielte er sich immer noch als Hüter des Friedens auf, während er es im Geheimen wohl geschehen liess, dass in Venedig Aktionen vorgenommen wurden, welche eine auch ihm erwünschte Schwächung Mailands zum Ziele hatten.

Nimmt man hinzu, dass auch in Rom alle Verhandlungen der Gesandten Ruprechts trotz der sicher höchst thätigen Unterstützung der Florentiner in der Hauptfrage, nämlich in der unverzüglichen Approbation des Königs, erfolglos blieben, dass man andrerseits auch von päpstlicher Seite auf einen Zug nach Italien drängte, so kann man sich denken, mit welchem Interesse man allseitig die Gesandtschaft Pittis an Ruprecht verfolgte[3]).

Wie wir oben gesehen, war man sich im florentinischen Rate über die Notwendigkeit eines Romzugs schon längst klar; dass man zu diesem Zwecke Geld anwenden müsse, war schon am 8. Februar Gegenstand der Verhandlungen, und ferner, dass nach Deutschland Gesandte geschickt werden sollten. Aber wohl mochte man noch auf Nachrichten über den Erfolg der Gesandten in Rom warten. Darum verzögerte sich die Abreise der Gesandten nach Deutschland: denn erst vom 21. Februar ist die Vollmacht datiert[4]), kraft deren Pitti berechtigt wird, Verträge zu schliessen, den Treueid zu leisten, u. a. m. Leider ist uns die eigentliche commissio, von der in den Akten öfters die Rede ist, nicht erhalten; allein wir sehen aus diesen, wie aus Pittis Berichte, dass es sich den Florentinern vor allem darum handelte, dass der Romzug noch in diesem Jahre 1401 angetreten werde, und dass der Gesandte auf keinen Fall über die zum Zwecke bewilligte Geldsumme, nämlich 100.000 Dukaten, hinausgehen dürfe; sollten grössere Anforderungen an ihn gestellt werden, so ist deswegen sogleich an den Rat zu schreiben. Im übrigen mag Pitti noch den Auftrag gehabt haben, die Lage Italiens möglichst günstig zu schildern. So brach denn

[1]) RTA. IV. nr. 262. [2]) RTA. IV. nr. 260. [3]) Ueber diese s. Cronica di Buonaccorso Pitti, ed. G. Manni. Fir. 1720, die hierher gehörenden Stücke abgedruckt in d. RTA. IV. nr. 302, und vgl. auch d. Gesandtschaftsbericht Pittis, RTA. V. nr. 33. [4]) RTA. IV. nr. 258.

Pitti mit seinem Genossen am 22. Februar[1]) nach Deutschland auf, wobei sich ihm in Padua, als Bevollmächtigter des Reichsvikars, Dorde anschloss, um auch seinerseits den Romzug zu betreiben.

In Amberg, also nach dem 24. März, trafen sie beim Könige ein[2]), der sie auf jede Weise auszeichnete. Er mochte sich wohl schon mit dem Gedanken vertraut gemacht haben. seine in keiner Weise günstige Lage, namentlich jetzt nach dem erfolglosen, aber kostspieligen Feldzug gegen Böhmen, durch einen Romzug zu verbessern. Die Kosten dieses Zuges konnte er von sich aus nicht aufbringen; diese musste Florenz übernehmen. wenn er sich dem zu liebe in den Kampf mit Mailand einliess. Jedenfalls waren seine Erwartungen, denen er wohl auch den Gesandten gegenüber Ausdruck gab, auf das höchste gespannt, so dass sich Pitti wohl hütete, mit dem Angebote von 100.000 Duk. hervorzutreten. Bei den Verhandlungen über die Geldfrage bestimmten die Unterhändler des Königs, vielleicht weil sie durch florentinische Kaufleute erfahren hatten, dass Florenz eine auf 600.000 fl. Ergebnis geschätzte Steuer ausgeschrieben[3]), die Forderung anfänglich auf 500.000 fl., gingen aber dann auf 200.000 fl. zurück: so viel müsse der König haben, wenn von dem Zuge in diesem Jahre die Rede sein könne. Immerhin ging diese Summe über die der Vollmacht hinaus, so dass Pitti gezwungen war, nach Florenz zu schreiben, wohl mit dem dringenden Rate, der Forderung nachzugeben.

Wohl nur schweren Herzens mag Ruprecht seine Ansprüche auf die Summe von 200.000 fl. ermässigt haben, so dass er nicht mehr so zuversichtlich dem Romzuge entgegensah, wie früher. Wenn nun in dieser den Florentinern nicht gerade

---

[1]) Die Daten schwanken bei dem offiziellen Gesandschaftsberichte, und der Chronik Pittis; im allgemeinen haben diejenigen der Chronik mehr Wahrscheinlichkeit für sich. Der 22. Februar ist vielleicht so zu erklären, dass Pitti zu dieser Zeit gar nicht in Florenz war, und Ser Pero an diesem Tage mit der Vollmacht zu ihm eilte. [2]) Nach dem offiziellen Bericht am 18. März, wo sich Ruprecht noch in Nürnberg aufhielt. Vgl. Chmel. Regesta Ruperti regis Romanorum. Fkf. 1834. nr. 293, 294. [3]) Morelli, l. c. p. 309.

günstigen Zeit ein allem Anscheine nach von Galeazzo gegen den König gerichtetes Attentat auf Grund einer von Pitti kurz vorher ausgesprochenen Warnung entdeckt wurde, also zur politischen Feindschaft gegen diesen nun auch die persönliche sich gesellte, so ist das doch ein zu grosser Glückszufall, als dass man nicht annehmen möchte, dass jene beiden Gesandten ihre Hände bei der Intrigue im Spiel gehabt hätten[1]). Jedenfalls war durch dieses Ereignis Ruprecht in seiner Absicht, nach Italien zu ziehen, bestärkt und kam somit den Plänen Pittis entgegen.

Von Amberg wandte sich Ruprecht nach Nürnberg, wohin er die Grossen des Reiches auf den 1. Mai berufen hatte[2]). Dass auf diesem Tage die Romzugsfrage zur Sprache kam, ist selbstverständlich; das bezeugen auch die zahlreichen Anknüpfungen mit auswärtigen Mächten, welche im Hinblick auf den Zug eröffnet wurden, so mit Savoyen, Frankreich, den Eidgenossen und Aragonien[3]): aber da diese Verbindungen von geringem Einfluss auf die Vorbereitungen des Zuges waren, ist es nicht nötig, an dieser Stelle näher auf sie einzugehen. Viel wichtiger war natürlich dieAnkunft Konrads aus Rom, und mit ihm die Antonios de Montecatino[4]): aber sie brachten nicht den gewünschten Bescheid; vielmehr erregte schon die Form des Kredenzbriefes Montecatinos grossen Unwillen bei König Ruprecht, den er auch in entsprechenden Worten dem Papste und den Kardinälen merken zu lassen sich nicht scheute[5]). Noch weniger entsprach der Inhalt der päpstlichen Antwort seinen Erwartungen: „moram periculosam implicans responsum" nennt er sie[6]). Denn was nutzte ihm eine Approbations-Urkunde[7]), die in einer Form abgefasst war, dass er sie auf keinen Fall annehmen konnte,

[1]) Höfler, l. c. p. 212, spricht von einem Rechtfertigungsschreiben Pittis: dies wird wohl eine Verwechslung mit einem Schreiben Galeazzos sein, das denselben Zweck, wie mir scheint, mit grossem Geschick verfolgt. RTA. IV. nr. 308. nr. 303 nr. 304. [2]) RTA. IV. nr. 267, art. 3. [3]) RTA. IV. nr. 297 ff. nr. 314, nr. 294 ff., nr. 293 und 292, nr. 315 ff. [4]) RTA. IV. p. 399; $_{14}$. Ulman Stromer in Chroniken der deutschen Städte I. p. 54; $_{24}$. [5]) RTA. IV. p. 27; $_{3, 30}$. [6]) RTA. IV. p. 27; $_{2, 29}$. [7]) RTA. IV. nr. 6.

oder dass der Papst mit der Forderung eines schleunigen Einmarsches in Italien an ihn herantrat, ohne selbst auch nur die geringste Verpflichtung für die Zukunft zu übernehmen. Am besten zeigt sich die Unzufriedenheit des Königs über diese Haltung des Papstes in den Antworten, die er dem nach Rom zurückkehrenden Montecatino mitgab, welche an Kürze nichts zu wünschen übrig lassen[1]).

Vielleicht wäre der Zug ganz in Frage gestellt worden, wenn nicht die italienischen Gesandtschaften von Padua und Florenz alles daran gesetzt hätten, ihn doch zum Zuge zu bewegen. „Und man lag kunk Ruprecht vast an, daz er gen Welissen landen und gen Rom zien solt", berichtet Ulman Stromer von der Thätigkeit der fremden Gesandten auf dem Tage von Nürnberg[2]). Und wie sehr deren Agitation Ruprecht gefiel, zeigt uns ein Lob, das derselbe der Beredsamkeit des paduanischen Gesandten zuerteilt[3]). Zugleich scheint jetzt auch die Antwort aus Florenz eingetroffen zu sein, auf Grund deren die Verhandlungen zu einem gewissen Abschluss gelangten. Florenz gab nach, indem die vertragsmässige Unterstützung auf 200.000 fl. festgesetzt wurde, ohne jedoch wohl die Zahlungsbedingungen genau anzugeben. Wie sehr aber Pitti Ruprecht gegenüber das Opfer, das Florenz bringe, betont haben mochte, ersieht man schon daraus, dass sich Ruprecht bewogen sah, sich über die Höhe seiner Ansprüche zu entschuldigen, die er aber stellen müsse, wenn er auch wisse, wie schwer es Florenz falle, eine solche Summe aufzubringen[4]); und dass diese nur im Interesse Italiens, d. h. von Florenz verwandt werden sollte, war eigentlich klar; allein der vorsichtige Florentiner liess sich noch eine ausdrückliche Versicherung davon geben[5]). Zu einem definitiven Vertrage kam man in Nürnberg doch nicht: Pitti gibt als Grund an, dass zu wenig Fürsten auf dem Tage anwesend gewesen seien, so dass es rathsam erschien, die so schwerwiegende Entscheidung auf einem weiteren Tage

---

[1]) RTA. nr. 8, 9. (12. Mai 1401). [2]) St. Chr. I. 51; $_1$. [3]) RTA. IV. p. 372; $_{39}$. (15. Mai 1401). [4]) RTA. IV. nr. 305. (23. Mai 1401). [5]) RTA. IV. nr. 306. (23. Mai 1401).

zu treffen. Diese Angabe stimmt auch damit überein, dass der König nur die archiprincipes nach Nürnberg berufen[1]) hatte, so dass wir es hier mit Vorberathungen zu thun haben. Immerhin ist es gut, den Vertragsentwurf[2]) zwischen Ruprecht und Florenz schon an dieser Stelle zur Erörterung heranzuziehen, weil auf ihm alle anderen Entwürfe beruhen, und wir dann nur auf die Aenderungen dieser gegenüber dem ersten hinzuweisen haben.

Art. 1. Pro celeriori expedicione in Italiam will Florenz als Geschenk (dono) 200.000 Duk.[3]) zahlen, in exterminium comitis Virtutum. Ruprecht kann von deutschen Kaufleuten vor Antritt des Zuges als erste Rate 110.000 Duk. aufnehmen, welche es unter gewissen Bedingungen in Venedig auszuzahlen verpflichtet ist.

Art. 2. Den Rest, also 90.000 Duk., zahlt es in Venedig oder einer anderen Stadt Italiens für die Besoldung der Truppen in den der ersten Zahlung folgenden zwei Monaten, insofern der König in Italien ist cum felici exercitu suo ad invadendum territorium comitis Virtutum hostiliter et potenter, exclusis dolo et fraude.

Art. 3. Gegen entsprechende Bürgschaft leiht Florenz weitere 200.000 Duk. in Monatsraten.

Art. 4. Bestätigung der florentinischen Privilegien.

Art. 5. Ruprecht muss presenti anno (1401) nach Italien ziehen, und zwar einundeinhalben Monat nach Empfang der ersten Rate. Bei einem eventuellen Tode des Königs verliert Florenz das ausgezahlte Geld ohne Ansprüche an die Nachkommen desselben.

Art. 6. Der König verpflichtet sich pro posse Mailand zu vernichten, im übrigen aber Florenz in seiner Freiheit und Rechten zu erhalten.

---

[1]) RTA. IV. nr. 267. art. 3. [2]) RTA. IV. nr. 307. (c. 23. Mai 1401.) [3]) Trotzdem auf 100 Duk. 110 fl. gerechnet wurden, ist die Unterscheidung der beiden Geldsorten in keiner Weise streng durchgeführt, so dass es vielfach am besten ist, der Quelle zu folgen. Vgl. RTA IV. p. 7; p. 215 nt. 1.

Dieser Entwurf erscheint als ein solches Meisterstück der florentinischen Diplomatie, dass es doch interessant ist, denselben mit einem Kommentar zu versehen.

Man kann nicht läugnen, dass der Entwurf in Wahrheit ein Mietsvertrag ist, wenn man auch dieses Verhältnis durch den Zusatz „dono“ zu verdecken suchte. Beiderseits verpflichtet man sich zu Leistungen; kommt eine der Parteien diesen nicht vertragsmässig nach, so ist auch natürlich die andere zu nichts weiter verpflichtet. Florenz opfert Geld für ein glücklich verlaufendes Unternehmen (vgl. Art. 2). Denn leistet der König nicht das, was man von ihm erwartet, so ist es berechtigt, sich vom Vertrage loszusagen; anders kann man die Zusätze, wie „cum felici exercitu“, und „hostiliter et potenter“ etc., nicht auffassen. Und es scheint, als ob man von deutscher Seite auch eine Ahnung von der Wichtigkeit jener Klauseln gehabt, und dass man doch die Bedeutung der 5 ersten Artikel abzuschwächen suchte, indem man einen 6. Artikel anfügen liess, der im wesentlichen gar nichts neues besagte, aber doch den kleinen, in der Sache aber sehr wichtigen Zusatz „pro posse“ enthielt. Immerhin ist es Thatsache, dass nur grenzenloser Optimismus und Unkenntnis der Zustände in Italien einem solchen Vertragsentwurfe ihre Zustimmung geben konnten.

Einstweilen fehlte noch dem Entwurfe die Unterschrift. Ruprecht beeilte sich, denselben an Franz von Padua, der stets neue Beweise seiner Treue gab[1]), zur Begutachtung zu übersenden[2]), die bei der unzweifelhaften Mitwirkung paduanischer Gesandten kaum anders als zustimmend ausfallen konnte. Es lag auch gar nicht in seinem Interesse, den König auf die gefährlichen Klauseln des Entwurfs aufmerksam zu machen; sondern auch für ihn war es eine Existenzfrage, möglichst rasch den König gegen Mailand ins Feld zu bringen.

Zu gleicher Zeit wanderte der Entwurf nach Florenz zur Bestätigung, wobei Ruprecht sich doch noch bewogen sieht, zur Annahme desselben zu mahnen, da sonst von einem Zuge „pro presenti“ keine Rede sein könne[3]). Es ist dies wohl nur

---

1) RTA. IV. nr. 311, (15. Mai 1401). 2) RTA. IV. nr. 312. (26. Mai 1401.) 3) RTA. IV. p. 367; $_{16}$, $_{17}$.

eine Nachwirkung von dem Sträuben Pittis, bis er in Bezug auf die Geldforderung aus diplomatischen Rücksichten nachgab, während er andrerseits allem Anscheine nach es auch nicht unterliess, auf die voraussichtliche Annahme der Bedingungen von Florenz, so schwer sie auch seien, hinzuweisen. Denn wir können aus verschiedenen Regierungsakten deutlich erkennen, dass Ruprecht jetzt schon völlig von dem Zustandekommen des Zuges überzeugt war. So erhielt Franz von Padua von ihm eine Vollmacht, in Sachen des „de proximo" stattfindenden Zuges zu verhandeln, besonders aber Venedig zu gewinnen[1]).

Unter ausdrücklicher Betonung, dass es sich um die Beschlussfassung über den Zug nach Italien handle, wurden dann Fürsten und Städte zu einem Reichstag nach Mainz auf den 29. Juni berufen[2]). Bis dahin, mochte man hoffen, würde wohl die Bestätigung des Nürnberger Entwurfs von Florenz eingetroffen sein. In der Zwischenzeit war man natürlich auch nicht müssig: so wurden die Städte aufgefordert, ihre Boten zum 12. Juni nach Mainz zu senden[3]), um mit den Räten des Königs „zu reden umbe hulffe und dienste uns zu deme selbe tzoge zu dun[4])". Und an die Grafen und Herren in Deutschland, vermutlich ebenfalls wegen des Heeresdienstes, wurde Bischof Konrad von Verden bevollmächtigt[5]).

Wie sehr der Plan eines Romzuges in Deutschland Aufsehen erregte, vermag man schon aus der so überaus zahlreichen Beteiligung an dem Reichstag zu Mainz ersehen[6]), auf dem natürlich die Berathung über den Zug im Mittelpunkt des Interesses stand. Hier gelangte man endlich[7]) zu einer, wie es schien, endgiltigen Vereinbarung mit Florenz, deren Inhalt uns Pitti überliefert[8]): wenn Ruprecht sich mit Heeresmacht den ganzen kommenden September in der Lombardei aufhält, werden seinem Kommissär in Venedig 50.000 Duk., und dann in 3 Raten di tempo a tempo weitere 150.000 Duk. ausbezahlt[9]).

---

[1]) RTA. IV. nr. 313. [2]) RTA. IV. p. 401. [3]) RTA. IV. nr. 344. [4]) RTA. IV. nr. 345. [5]) RTA. IV. nr. 287. [6]) RTA. IV. p. 401, 402. [7]) Dopo molti consigli e pratiche tenute. RTA. IV. p. 362; 18. [8]) —. p. 362. art. 9. [9]) Dieser Abschnitt bei Pitti erregt einigen Verdacht,

Ein Vergleich mit dem Entwurf, der in Nürnberg aufgesetzt war, zeigt eine entschiedene Modifizierung im florentinischen Interesse: die Florentiner mochten wohl nicht zum voraus als erste Rate 110.000 Duk. riskieren, sondern wollten erst den Erfolg abwarten. Leider sind die näheren Bestimmungen nicht erhalten: aber so viel erscheint sicher, dass man in Mainz einen definitiven Vertrag geschlossen zu haben glaubte, wie nun auch Ruprecht nicht mehr zögerte, die Privilegien von Florenz in vollem Umfange zu bestätigen und die Stadtobrigkeit zum Generalvikar zu ernennen[1]). Auf Grund dieses Vertrages mit Florenz stand dem königlichen Aufgebot nichts mehr im Weg: „mit unseren kurfürsten und etlichen anderen unsern und dez richs fursten, graven und herren rate“ werden die Reichsstädte, und so jedenfalls auch die Fürsten und Herren des Reiches, aufgefordert, mit der üblichen Glevenzahl sich „of unser frauwentag“ (8. September) zu Augsburg am Lech einzustellen, um wegen der Krönung „uber berge gein Lamparthen“ zu ziehen.

Alles schien aufs beste von statten zu gehen: noch eine grosse Zahl anderer Reichsangelegenheiten, welche zum teil auch gewisse Beziehungen zum Romzuge hatten, wurden rasch erledigt[2]). Grösseres Interesse nimmt die Anwesenheit zweier päpstlicher Gesandten in Mainz[3]) in Anspruch; wir wissen zwar nicht, mit welchem Auftrag sie gekommen, wir können aber vermuthen, dass sie die ungünstige Wirkung der Gesandtschaft Montecatinos abschwächen sollten, was ihnen auch insoweit gelungen zu sein scheint, als bald darauf auch Ruprecht durch einen besonderen Gesandten, den Protonotar Albrecht, die Verhandlungen mit der Kurie wieder aufnahm[4]). Auch

---

wenn man bedenkt, dass sowohl in Nürnberg, als auch späterhin in Augsburg, und auch bei den Berathungen des florentinischen Rates am 28. Juli jeweils von einer Zweiteilung, mit 110.000 fl. als erster Rate die Rede ist. (s. Beil.).

[1]) RTA. IV. nr. 358. [2]) RTA. IV. Tag zu Mainz, Juni-Juli 1401. [3]) RTA. IV. p. 476; $_{10, 11}$. Diese beiden Boten sind vielleicht mit den RTA. IV. p. 2 und 3 genannten päpstlichen Gesandten zu identifizieren. [4]) RTA. IV. nr. 10—14.

mögen sie nicht ohne Einfluss auf die Beschlussfassung des Romzuges, mit dem ein besonderer Wunsch des Papstes erfüllt zu werden schien, gewesen sein.

Da traf den König eine schwere Enttäuschung[1]): man hatte die Ausschreiben ins Reich versandt in der festen Hoffnung, dass alle Verabredungen, die man getroffen, ausgeführt werden könnten. Nun aber erklärten die deutschen Kaufleute, welche versprochen hatten, Ruprecht die ihm von Florenz in Aussicht gestellten 50.000 Duk. nicht zahlen zu können, da ihre Geschäftsfreunde in Venedig ihnen den Kredit verweigerten, nachdem sie in Erfahrung gebracht, wozu das Geld verwandt werden sollte. Gegen diese Erklärung halfen weder Bitten noch Drohungen: das Geld war von den Kaufleuten nicht zu bekommen. Die Lage des Königs war so eine höchst peinliche: er selbst war finanziell ganz und gar machtlos; aber seine Ehre verlangte die Ausführung des Beschlusses. In seiner Not wandte er sich an Pitti, der wohl merkte, dass jetzt der ganze Plan in Gefahr stand zu scheitern, mit der Bitte, möglichst rasch nach Florenz zu eilen, um von dort wenigstens 25.000 Duk. ihm nach Augsburg entgegenzuführen. In eindringlichen Worten schilderte er Pitti gegenüber, wie in dessen Vollmacht an Florenz, seine bedrängte Lage; ohne genügende Geldunterstützung könne zu seinem und der Florentiner Schaden in diesem Jahre aus dem Zuge nichts werden. Trotz alles Sträubens Pittis, der wohl ahnte, dass die Reise nutzlos sein würde, musste sich dieser, um Ruprecht zu Gefallen zu sein, auf den Weg machen, doch kaum ohne den König unter Vorspiegelungen auf die Hilfe der Florentiner zu weiteren Rüstungen zum Zuge zu bestimmen.

Denn wie wäre es sonst möglich gewesen, dass Ruprecht bei einer solchen Sachlage noch die Hoffnung hegen konnte, durch die Absendung Pittis von Florenz sogar 110.000 Duk. in baarem Gelde zu erhalten, ja sogar zwei Gesandte bevollmächtigte, eine solche Summe zu erheben[2]), und wegen des Geleits von „100.000 gulden oder ein wenig me“ mit den Herzögen von Oesterreich, oder

---

[1]) Für das Folgende wieder Pitti, l. c. [2]) RTA. IV. nr. 361. (20. Juli 1401) für Konrad von Freiberg und Johann von Mittelburg.

wenn diese sich weigerten, mit Venedig oder Padua zu verhandeln[1])? Bei einem anderen Charakter, wie dem Ruprechts, könnte man auf den Gedanken kommen, dass dies alles nur fingiert sei, um im Reiche dem Zweifel an einem Zustandekommen des Zuges den Boden zu entziehen, wenn sich das Gerücht von dem bevorstehenden Eintreffen solcher Geldsummen verbreitete; bei Ruprecht aber ist das eben ein neuer Beweis seines unverkennbaren Optimismus, mit dem er sich gerne über unangenehme Situationen hinwegtäuschte. Wir werden noch öfters Gelegenheit haben, diesen für ihn so unheilvollen Charakterzug zu bemerken und zu verurteilen. Wie hinterlistig Florenz dem Könige gegenüber verfuhr, zeigen uns am besten die Verhandlungen der signori: zwar erkannte man die Notwendigkeit der Ankunft Ruprechts an; darum soll man ihn durch Versprechungen zum Zuge bewegen, aber diesen, nur wenn es sich nicht anders machen liesse, nachkommen. Man dachte wohl gegen ihn gerade so zu verfahren, wie gegen den Grafen von Armagnac. Ruprecht aber zweifelte keinen Moment an der Vertragstreue der Florentiner.

Als einen wichtigen Erfolg konnte es Ruprecht betrachten, dass jetzt auch die Herzöge von Oesterreich für ihn gewonnen wurden. Besonders angenehm war dabei, dass er nur verpflichtet war, „zu Lamparten etwaz stette oder geslosse" ihnen als Lohn aus der Beute zuzuteilen[2]). Dass unter diesen Städten Verona, Vicenza und andere, die auch Franz von Padua aus der Beute für sich erhoffte, gemeint waren, ist klar; man wollte die Städte nur nicht nennen, um nicht den anderen Anwärter zu verletzen. Ruprecht musste eben den Forderungen der Herzöge nachgeben, da alle Verhandlungen mit den Eidgenossen der Schweiz und mit dem Grafen von Savoyen, um durch deren Gebiet Durchzug zu erlangen, ohne Erfolg blieben, abgesehen davon, dass es nicht wünschenswert erschien, so weit weg von Padua, ohne jeden militärischen Rückhalt zu haben, den Kampf mit Mailand zu eröffnen.

Die Brennerstrasse konnte allein für ihn in Betracht kommen: aber sollte sich der König sogleich an den Mauern

---

[1]) RTA. IV. nr. 357. [2]) RTA. IV. p. 424; 7.

des äusserst festen Verona, das den Ausgang des Passes gegen die Poebene beherrschte, den Kopf zerschellen? Soweit aber traute Ruprecht den Vorspiegelungen der italienischen Grossen doch nicht, dass er dem Glauben verschenkt hätte, wenn Wilhelm de Castala, Podestà von Padua, ihm schrieb[1]), keine Macht der Welt könne es verhindern, dass eben jenes Verona sofort bei des Königs Erscheinen ihm zufalle. Sicher war es Franz von Padua, der mit der grössten Bereitwilligkeit ihn stets von den Vorgängen in Italien unterrichtete[2]), der einen massgebenden Einfluss bei den militärischen Beschlüssen ausübte. Auf ihn wird dann auch zurückzuführen sein, dass schon am 10. Juli ein Angriff auf das wichtige Brescia ins Auge gefasst wurde[3]). Dort, in den Bergen bei Brescia, waren zahlreiche Adelsfamilien angesessen, welche nur mit Grimm der Herrschaft Mailands sich beugten, und sehnsüchtig der Ankunft des neuen Königs harrten, um gegen den Feind loszuschlagen. Darum mochte es rathsam sein, mit dieser Partei, an deren Spitze Petrus de Lodrone stand, in Verbindung zu treten. Diesen Feldzugsplan, der immerhin manches für sich hatte, nahm Ruprecht an; er bevollmächtigte zwei Gesandte, von denen Johanniolus von Como, wohl auch ein von Galeazzo vertriebener Edelmann, die Verhältnisse in den Bergen Brescias aus eigener Anschauung kennen mochte, an Petrus de Lodrone und dessen Parteigänger in montanea Brixie[4]): hier sollen sie sich nach den Wegen durch das Gebirge erkundigen, die Strassen, welche das Heer einschlagen könnte, öffnen und herrichten lassen, und für die nötigen Lebensmittel an den Marschstrassen sorgen; am 29. September sollten die dortigen Edelleute den Kampf gegen Mailand beginnen; er selbst werde zu derselben Zeit den Boden Italiens mit seinem Heere betreten[5]).

Damit war der Zug nach Italien fest bestimmt: auf dem Reichstage zu Mainz war der Romzug beschlossen und das

---

[1]) Aus f. 40 des cod. 1718 der Laurenziana, der bisher noch nicht benutzt war und gerade für die Zeit Ruprechts manch neues Material enthält, einer Briefsammlung v. J. 1469 (s. fol. 135) Prof. Wille in Heidelberg verdanke ich die Einsicht in den Codex. [2]) RTA. IV. p. 373; $_{8,\ 9}$. [3]) RTA. IV. p. 472; $_{12}$. [4]) RTA. IV. p. 439; $_{40}$. [5]) RTA. IV. nr. 366. 367 art. 6.

Aufgebot erlassen; am 8. September musste sich dieses in Augsburg zusammenfinden, um dann am 29. September die Feindseligkeiten zu eröffnen. Das Geld, das zum Zuge nötig wurde, war zwar noch nicht vorhanden; aber der König hegte, vertrauend auf die Hilfe von Florenz, die feste Hoffnung, es noch rechtzeitig und in genügender Menge zu bekommen.

Inzwischen rüstete man sich auch in Italien zu dem bevorstehenden Kampfe. Hierbei kam es vor Allem auf die Stellung an, die Venedig beobachten werde. Bisher war es, wie wir gesehen, entschieden neutral geblieben; nichts gab ein Anzeichen, dass es geneigt sei, aus seiner Neutralität herauszutreten. Trotzdem wurden immer neue Versuche gemacht, es auf die eine oder die andere Seite zu ziehen. Von Ruprecht war zu solchen Verhandlungen Franz von Padua bevollmächtigt; zugleich liess er durch den nach Padua zurückkehrenden Gesandten Dorde dem Rate von Venedig von den mit Florenz zu Nürnberg getroffenen Vereinbarungen und von seinem in Aussicht stehenden Romzuge Mitteilungen machen[1]). Aber die Antwort[2]) enthielt wieder nichts, ausser den „gewohnten Versicherungen der Höflichkeit"[3]): Die Signorie hoffe, unter Beteuerung ihres Wohlwollens gegen das bairische Haus, und besonders gegen den König, dass auch der Romzug ihm zum Ruhme, dem Reiche und der Christenheit zum Heile ausfallen möge, aber mit dem bezeichnenden Zusatze „cum quiete et pace Italiae", trotzdem ihr doch der eigentliche Zweck des Zuges aus dem Vertrage mit Florenz bekannt war.

Dieser nämlichen Tendenz, Hüterin des Friedens in Italien zu sein, entsprach es auch, dass die Signorie Franz von Padua entschieden riet, alles zu vermeiden, was dem Herzog von Mailand irgendwie Anlass geben könnte, den Krieg zu beginnen; sollte jedoch Mailand dem Frieden gefährlich werden, so sei auch sie bereit, geeignete Gegenmassregeln zu ergreifen; im übrigen sei ihr von mailändischen Rüstungen, von denen Franz

---

[1]) RTA. IV. nr. 309, 310 art. 1. [2]) RTA. IV. nr. 310 art. 2 ff. (17. Juni 1401). [3]) Le Bret, die Staatsgeschichte der Republik Venedig. I. Teil, II. Abt. p. 279. [4]) RTA. IV. nr. 262.

ihr berichtet habe, noch nichts bekannt. Und dieselbe Antwort erhielt der Herzog von Mailand auf seine Beschwerden über Padua und Florenz[1]). Solcher Redensarten bedurfte eben die Politik der Neutralität: man musste sich den Anschein geben, als stehe man zwischen den Parteien, eifrigst bemüht, alle Beschwerden beizulegen, ohne sich auch nur im geringsten zu verpflichten. Wieder als man in Mainz definitiv den noch in diesem Jahre 1401 stattfindenden Zug beschlossen hatte, schickte Ruprecht eine neue Gesandtschaft nach Venedig ab, um unter dem Eindruck jenes Beschlusses nochmals zu versuchen, es zum Bündnis mit ihm zu bewegen[2]). Es war aber schwerlich von dem Könige klug, dass er in der Instruktion für seine Gesandten noch ausdrücklich hervorhob, dass er nur „mit grossen kosten, arbeit und kummernisse" das Reich fast ganz gebracht, und nun wiewol er vaste sich verkostiget und dass sin ussgeben habe[3]), doch den Zug nach Italien unternehme, für den er um den Beistand Venedigs bitte[4]).

Eigentlich hätte es doch in seinem Interesse gelegen, seine misliche finanzielle Lage nicht bekannt werden zu lassen; jedenfalls war es kaum ein gutes Mittel, sich neue Verbündete zu erwerben, wenn er nicht etwa diesen gegenüber gleichsam sich entschuldigen wollte, dass er in ein thatsächlich recht schimpfliches Vertragsverhältnis mit Florenz sich eingelassen. Auf der anderen Seite ruhte auch Galeazzo nicht mit Versuchen, nicht etwa Venedig auf seine Seite zu ziehen, sondern vielmehr es nur zu bestimmen, Farbe zu bekennen. Ein meisterhaft diplomatischer Schachzug war es, dass er an den Rat sowohl ein Schreiben Ruprechts, in dem dieser ihn des Giftversuches beschuldigte, als auch seine eigene Verteidigung zur Begutachtung übersandte. Denn entweder erkennt der Rat diese als glaubwürdig an, dann bezichtigt er den König der Verläumdung, oder erklärt Galeazzo als Giftmörder. Zwei Tage lang dauerten die Verhandlungen in dieser Frage, bis man schliesslich auch eine ganz vortreffliche

---

1) RTA. IV. nr. 262. 2) RTA. IV. nr. 362. (20. Juli 1401). 3) RTA. IV. p. 437; $_{15-18}$. 4) RTA. IV. nr. 363.

Antwort fand: man bedauert die ganze Angelegenheit, und hofft, es möge seine Unschuld an den Tag kommen[1]).

An dieser Stelle mag noch der Verhandlungen Ruprechts mit König Martin von Aragonien gedacht werden, die jetzt in so fern eine festere Gestalt annahmen, als Ruprecht eine aragonesische Hilfsflotte unter dem Kommando des Admirals Jacobus de Pratis verlangte. Diese soll sich, etwa 10 Galeeren stark, im „pisischen Meere" zeigen, um etwaige Unternehmungen der florentinischen Landmacht gegen Pisa zu unterstützen[2]). Kam dieser Vorschlag zur Ausführung, so musste Galeazzo seine Truppenmacht zersplittern; andrerseits konnte auch Florenz hoffen, bei dieser Gelegenheit sich wieder den Zugang zum Meere zu öffnen, der ihm jetzt durch Uebergang Pisas in mailändische Hände versperrt war. Indess blieb es bei dem Plane, da sich die Erfolglosigkeit des deutschen Angriffes auf Mailand zu bald herausstellte, Galeazzo aber ganz gut einen Teil seines Heeres vom lombardischen Kriegsschauplatze nach Toscana entsenden konnte, so dass auch den Florentinern die Möglichkeit zu grösseren Operationen genommen war.

Doch wenden wir uns den Rüstungen Ruprechts in Deutschland selbst zu; sie waren, wie wir gesehen haben, trotz der ablehnenden Haltung der deutschen Kaufleute, nicht unterbrochen worden. Indess kann es nicht meine Aufgabe sein, näher auf die Verhandlungen mit den einzelnen Reichsständen wegen der Beteiligung an dem Zuge einzugehen: man findet die diesbezüglichen Zusammenstellungen vollständig in den Reichstagsakten[3]). Die Summe dieser ist in zwei Kostenüberschlägen[4]) zu dem ersten Monat gezogen, von denen für uns der zweite der massgebende ist. Im Ganzen sind ungefähr 3200 Gleven zu je 3, bei der Leibwache des Königs und der Königin zu je 4 Pferden berechnet, mit einem Solde von ungefähr 79.000 fl.[5]),

---

[1]) RTA. IV. nr. 364. 365. (Juli 26. und 28. 1401). [2]) RTA. IV. nr. 369. art. 6—9. [3]) RTA. IV. Reichstag zu Mainz. Juni-Juli 1401. lit. I. ff. [4]) RTA. IV. nr. 390. 391. [5]) Burggraf Friedrich VI. von Nürnberg erklärt, mehr als 25 fl. für die Gleve verlangen zu müssen, worauf jedoch Ruprecht nicht eingehen konnte, weil sonst auch die anderen einen höheren Sold beansprucht hätten. RTA. IV. nr. 377. art. 2.

welche für den ersten Monat vorausbezahlt werden sollten. Immerhin ist diese Summe für einen, der sich „vaste verkostiget" und all das Seine ausgegeben hat, eine recht beträchtliche zu nennen. Jedoch hatte er noch die Hoffnung, dass Pitti das florentinische Geld nach Augsburg bringen würde. Aber ist es nicht unbegreiflich, dass Ruprecht nicht auch die Möglichkeit ins Auge gefasst zu haben scheint, dass das Geld doch ausbleiben könne? Welchen Eindruck musste es machen, wenn der König dann dem Heere, das er zu einem mindestens 3—4 Monate dauernden Zuge aufgeboten, gleich den ersten Monatssold nicht zahlen konnte? Das alles aber scheint er sich nicht überlegt zu haben; und man kann wohl mit Recht sagen, dass eben diese finanzielle Abhängigkeit von dem guten Willen des Bundesgenossen den Miserfolg des ganzen Zuges zur Folge haben musste.

Bevor Ruprecht den Zug über die Alpen antrat, mochte es wohl gut scheinen, mit Wenzel in Unterhandlungen zu treten, um wenn irgend möglich friedlich sich mit ihm auseinanderzusetzen. Dabei hat Wenzel einen höchst merkwürdigen Vorschlag gemacht: Ruprecht solle König bleiben, Wenzel jedoch die Kaiserwürde sich erwerben. Darauf konnte Ruprecht auf keinen Fall eingehen: denn um Kaiser zu werden, müsse man deutscher König sein; das sei jener aber nicht, da er rechtmässig abgesetzt sei; Ruprecht selbst müsste dann vorher die Krone niederlegen; aber ob dann die Kurfürsten bei der Neuwahl Wenzel wählten, erscheine ihm zum mindesten zweifelhaft[1]). Da aber auch Ruprechts Forderungen an Wenzel nicht gerade bescheiden waren, so war es nicht zu verwundern, dass sich die Unterhandlungen über ein friedliches Uebereinkommen zerschlugen. Um aber Wenzel die Möglichkeit eines Eingreifens in Deutschland während des Romzuges zu nehmen, musste man ihn im eigenen Lande festhalten. Zu diesem Zwecke sehen wir Ruprecht in enge Beziehungen zu der böhmischen Adelsopposition, mit Jost von Mähren an der Spitze, treten[2]). So konnte sich in Deutsch-

---

[1]) RTA. IV. nr. 392. art. 1. [2]) RTA. IV. nr. 393 396.

land das Gerücht verbreiten, die Heeressammlung in Augsburg habe nicht den Romzug, sondern einen neuen Krieg mit Wenzel im Auge[1]). Und so sehr rechnete man mit dieser Möglichkeit, dass Strassburg sich beeilte, seinen Gesandten den Auftrag zu geben, sich in Mainz nach der Stellung der übrigen Städte zu dieser Frage zu erkundigen.

Thatsächlich konnte darüber kein Zweifel herrschen, dass Ruprechts Ueberzeugung dahin ging, dass nur auf dem Boden Italiens die Entscheidung zwischen ihm und Wenzel fallen könne; die Kaiserkrönung in Rom musste sie zu seinen Gunsten wenden.

---

1) RTA. IV. p. 480; 4.